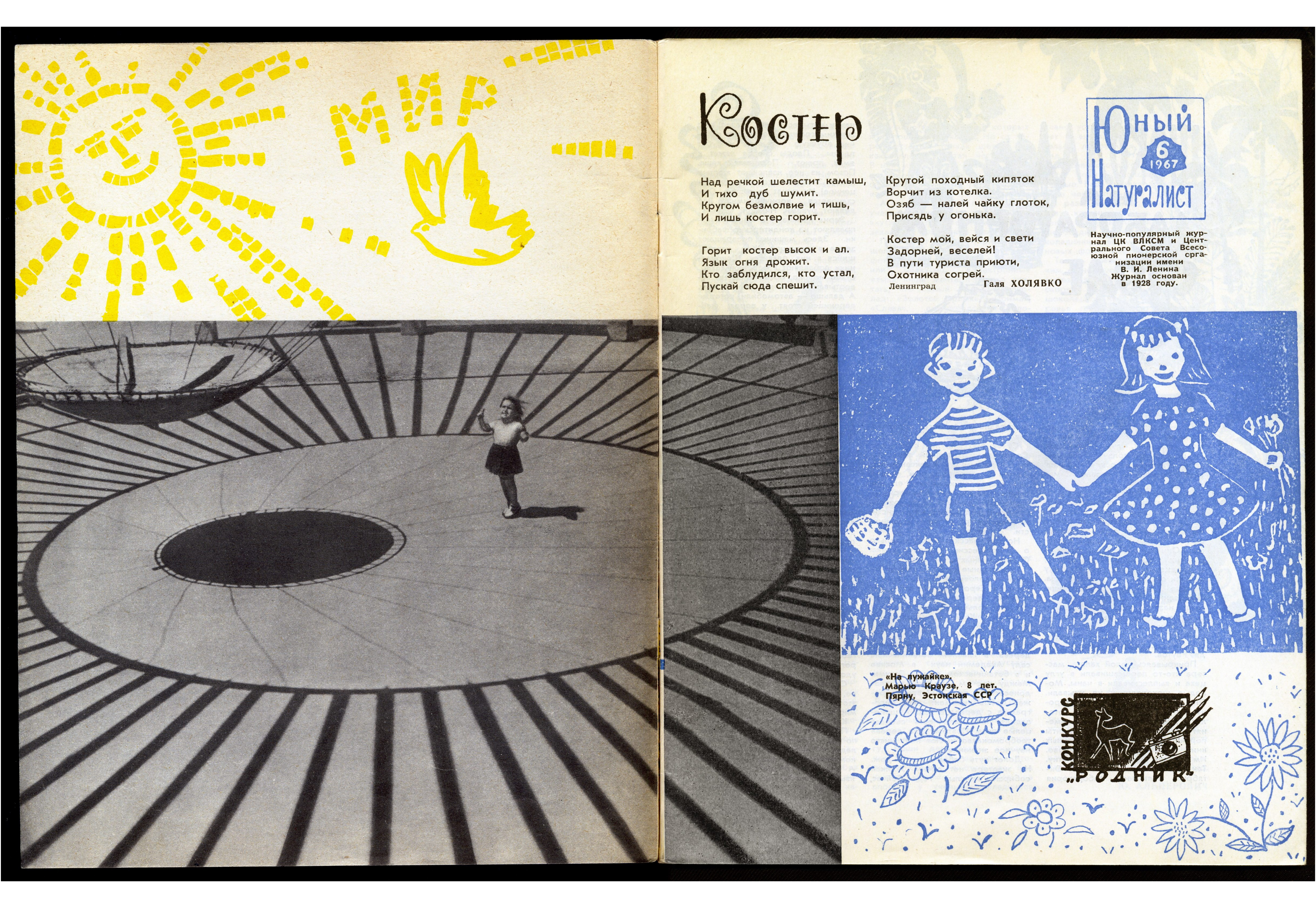


20 коп.
Индекс 71121
Юный Натуралист
6
1967



Костер

Над речкой шелестит камыш,
И тихо дуб шумит.
Кругом безмолвие и тишь,
И лишь костер горит.

Горит костер высок и ал.
Язык огня дрожит.
Кто заблудился, кто устал,
Пускай сюда спешит.

Крутой походный кипяток
Ворчит из котелка.
Озяб — налей чайку глоток,
Присядь у огонька.

Костер мой, вейся и свети
Задорней, веселей!
В пути туриста приюти,
Охотника согрей.

Ленинград — Галя ХОЛЯВКО

Юный Натуралист
6
1967

Научно-популярный журнал ЦК ВЛКСМ и Центрального Совета Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина
Журнал основан в 1928 году.

«На лужайке».
Марью Краузе, 8 лет.
Пярну, Эстонская ССР

ШОКОЛАД НА ЛАБОРАТОРНОМ СТОЛЕ

Пол дрожит. Над нами на нескольких этажах стучат машины. Перемешивают, льют, прессуют. Из цеха в цех ползут транспортеры. Это кондитерская фабрика, самая большая в стране. Самая старая.

В начале нашего века владельцы кондитерской фабрики выстроили этот дом из красного кирпича. Дело процветало. А секреты шоколадного дела знали несколько старых и жадных мастеров. Они не собирались раскрывать их. Но после революции, в двадцатых годах, на фабрику пришли студенты из университета. Первые советские шоколадники. Собственно, шоколадниками их тогда назвать еще было нельзя. Они ничего не знали. Единственное, что у них было, — это желание работать. Среди студентов самым способным оказался Володя Реутов.

Прикрываясь полой халата, мастера что-то перемешивали в углу цеха и выплескивали в чаны. Молодые шоколадники не унывали. Они переманивали на свою сторону тех мастеров, которым хотелось увидеть, как машины заменят человеческие руки. Студенты перечитали горы иностранных книг, многое открывали заново. Им отвели маленькую комнатку. Так на фабрике «Красный Октябрь» появилась лаборатория шоколадно-конфетного производства.

С тех пор минуло сорок лет. Создатель шоколадной лаборатории Владимир Александрович Реутов стал профессором, «почетным шоколадником», как его называют ученые. А лаборатория — маленькой ячейкой Всесоюзного научно-исследовательского института кондитерской промышленности.

Но мой рассказ сегодня только о профессии шоколадника. О влюбленных в шоколад.

Шоколадные бобы известны четыре с половиной века. Их привезли в Европу из Мексики. Но и сейчас дерево теобромокакао растет только вблизи экватора: Нигерия, Камерун, Бразилия... Все страны мира покупают бобы там.

У нас в стране всего два таких дерева: в Главном ботаническом саду Академии наук в Москве и в ботаническом саду в Батуми. Между прочим, оба дерева плодоносят. Но даже в Африке урожай бобов скромен: два килограмма с дерева в год. А шоколадная промышленность съедает целые леса. Поэтому два дерева теобромокакао имеют пока чисто научное значение.

Долог путь бобов к нам в дом. На экваторе нет осени. Урожай собирают круглый год. Сейчас, как и четыреста лет назад, под жарким солнцем полуголые рабочие вручную срывают и рубят плоды. Плоды сперва лежат в ямах, преют. Получается каша. Потом из нее извлекают желтые зерна. Зерна — это самое драгоценное! Их сушат на солнце. Они становятся коричневыми. Все делают руками. Никакой техники!

Зерна насыпают в мешки и отправляют на кондитерские фабрики. Здесь машины превращают зерна в порошок. Жир, находящийся в них, плавится. Шоколадники добавляют в порошок сахар, сухое молоко, орехи. Машины завертывают плитки в бумагу. А дальше — автомобили, которые вереницей стоят у ворот фабрики.

Вот и весь путь шоколада. Но ради чего столько труда затрачивают люди? Почему шоколад называют золотом кондитерской промышленности?

В шоколаде есть почти все необходимое для питания. Он втрое калорийнее мяса и яиц. В шоколаде есть алкалоиды: теобромин и кофеин. Это тонизирующие вещества, благотворно действующие на нервную систему. От них человек становится бодрее. Вот почему шоколад — пища № 1 для подводников, летчиков, космонавтов. Он нужен геологу, туристу, шахтеру. Он дорог, но это не деликатес. Это удобная пища.

Секрет плитки шоколада в жире, выделяемом из зерен. Жир этот особый и единственный в мире!

Как это — единственный?

Природа создала удивительный по вкусу продукт. Свойства шоколадного жира необычные. При комнатной температуре он тверд. А стоит положить кусочек на язык — тотчас плавится. И все это оттого, что температура застывания жира высокая, а плавления — низкая. Искусственно получить более «нежный» жир пока не удается. Природа тщательно скрывает тайну. Но ученые-шоколадники не сдаются. Они подружились со специалистами по жирам — технологами и ищут вместе. Одна из забот шоколадной лаборатории: проверка различных новых жиров, полученных технологами.

На небольшой машине в лаборатории изготовляется шоколад, какого никто из вас не пробовал. Потом шоколад тщательно проверяется и... часто бракуется: качества не те.



Но качества шоколада зависят не только от свойств жира. Научные сотрудники изучают проблему измельчения зерен. Вы говорите: шоколад тает на языке. А это ощущение возникает только в том случае, если частицы не крупнее 30 микронов. Не просто создать машину, перерабатывающую с такой точностью 1000 килограммов зерен в час. У машин есть один недостаток: чем она быстрее работает, тем больше потери. На тонну теряется 20 килограммов ценного сырья. Шоколад остается на деталях машин, превращается в пыль.

В прошлом году ученые одержали скромную победу: удалось сократить потери на 0,3 процента. Много ли? Это пять вагонов шоколада! 180 тонн! Как этого добились? Ученые и конструкторы создают поточные линии. Зерна в шоколад превращаются в закрытых со всех сторон машинах.

Часть обезжиренных бобов приходит в наш дом в виде порошка какао. Вот что такое какао: молотые зерна, из которых жир пошел в шоколад. Но от зерен остается тонкая шелуха — какавелла, десятая часть веса. В ней много жира какао и теобромин — вещество, из которого фармацевты могут готовить лекарства.

А сам шоколад? Я говорил, что ученые стараются сделать его вкуснее. Вот тут-то и начинаются закавыки. Что такое «вкуснее»?

Пока нет такого прибора, в щелку которого засунешь конфету, и стрелка покажет: вкусно или невкусно. «Электронный язык» лишь мечта. Принято считать, что самый вкусный шоколад: «Золотой ярлык», «Прима», «Слава», ленинградский «Золотой якорь». Ну, а новые сорта? Бывает, фабрика составляет рецептуру, вводит новые добавки. Как оценить качества и вкус шоколада?

Прежде всего надо проверить, как готовили новый шоколад. Его рецепт. Благородные шоколадные зерна роднятся только с сахаром, орехами, сухим молоком. Шоколад чурается, скажем, сои. И каждый новый сорт проходит дегустационный совет фабрики. За столом сидят ученые-шоколадники, специалисты-дегустаторы, врачи, инженеры пищевой промышленности, химики, продавцы. Они пробуют, обсуждают... Дело «вкуса» трудное. За рубежом экспертов сажают даже в отдельные кабины. В окошечко подают пробы. Чтобы не было никаких подмигиваний друг другу. Наши дегустаторы считают, что лучше сидеть за одним столом и спорить в открытую. Как видите, выражение «о вкусах не спорят» у ученых-шоколадников давно устарело. На советах спорят о вкусах, чтобы вам обязательно понравился новый шоколад.

Не только о вкусе, даже о размере плитки шоколада думают ученые. Ведь производство шоколада через пять лет возрастет в 2,5 раза. Фабрике проще выпускать крупные плитки. А покупателям по душе плитки поменьше, шоколадки «с выдумкой». И шоколадники выдумывают десятки новых форм, сортов и размеров.

Теперь давайте помечтаем, каким станет шоколад лет, скажем, через пятьдесят? Впрочем, это скорее планы, дальний прицел шоколадной науки. Сырье — деревья теобромокакао расселятся ближе к северу. Тогда шоколад станет дешевым.

Сейчас фантасты много пишут о синтетической пище: пакетики, таблетки... Но, вероятно, даже наши далекие потомки, привыкнув к виду таблеток, захотят есть и натуральные яблоки, и клубнику. В этом смысле шоколад — идеальная пища будущего.

Ю. АЛЬПЕРОВИЧ





ОСТРОВ НАХОДОК

Море вело себя необычно. Сильные восточные ветры нагнали огромные глыбы льда. Оттаивая, он сильно опреснил воду; ни морские звезды, ни медузы к берегу не подошли. Пришлось двигаться им навстречу. Так шесть мальчишек во главе с руководителем юннатской беломорской экспедиции Евгением Александровичем Нинбургом оказались на необитаемом острове Ламниший.

В море выходили даже ночью. Опускали на дно драги. И ждали. Долгих четыре часа. Только тогда драги доверху набивались илом. Сначала он казался спокойным, мертвым. Но стоило промыть его — и драга моментально оживала. Копошились креветки, раки-отшельники, а иногда и актинии.

Однажды в иле нашли какой-то странный предмет, похожий на гнилой помидор с зеленым хвостиком. Небрежно бросили его в ведро с водой и за делами забыли о находке. А когда случайно заглянули в ведро — ахнули от изумления. В воде плавал красный цветок — редкой красоты актиния, впервые выловленная в Белом море.

Находок было много, и не только на острове, но и в затейливом лабиринте беломорских шхер. И каждую ребята передали сотрудникам Кандалакшского заповедника. Ученые остались довольны, ведь юннаты довели список видов здешних морских животных от ста пяти до двухсот.

Экспедиция закончена, но работа продолжается дома, в Ленинграде. Скоро выйдет описание природы Кандалакшского заповедника. Одну из глав для этой книги напишут ленинградские школьники.

Ленинград — В. Вахонина



РОЗОВАЯ ЭСТАФЕТА

Уже много лет несут ее павлопольские ребята. Осенью ученики четвертого класса приглашают в сад первоклассников.

— Держите эстафету! — говорят пионеры и подают малышам розовые яблоки. — Из их зерен вы должны вырастить деревца. А потом через несколько лет передайте по яблоку тем, кто в первый раз придет в школу.

Такая у ребят традиция, и она никогда не нарушается. Вот почему в школьном питомнике этой весной было больше пяти тысяч саженцев. А сейчас молодые яблоньки справили новоселье в колхозном саду.

Не только в родном селе цветут пионерские яблони. Из здешних саженцев выросли сады в Загорьевской начальной школе, в Дивинской и Повитской средних школах. Сюда в маленькое белорусское село за новыми сортами яблонь приезжают пионеры из Кобрина, Бреста, даже с Украины.

Вот как далеко шагнула эстафета добрых дел павлопольских юннатов.

Минск — В. Герасимов

ПРИРУЧЕНИЕ ХЕНОМЕЛЕСА

Есть в нашем ботаническом саду одна карта, усеянная бисером разноцветных кружочков. Кружочки обозначают места, куда были посланы семена хеномелеса Маулеи для опытного выращивания.

Испытания начались несколько лет назад, и сегодня можно говорить о первых успехах. Только сначала о самом растении. Почему вдруг оно заслужило такое внимание?

Розовые, алые, оранжево-красные цветки хеномелеса давно приводили в восторг садоводов. За этим, японским по происхождению, низкорослым кустарником утвердилась добрая слава одного из лучших декоративных растений. Придорожные посадки хеномелеса кажутся алыми шелковыми лентами. Но это не только декоративный кустарник. Осенью у хеномелеса созревают плоды: желтые, чуть красноватые яблочки, очень кислые на вкус. Конфеты, варенье, мармелад, зефир можно приготовить из них.

Хеномелес хорошо растет на юге и в средней полосе страны. А если продвинуть растение дальше, на север?

И полетели посылки с семенами. Год от году росло число юннатов, которые откликнулись на обращение ученых. Сегодня же в регистрационном журнале ботанического сада 1300 испытательных точек.

Отовсюду приходят в Ленинград отчеты. Валерий Воронин из Вологодской области, Дима Родченков из Казани, юннаты Прокопьевска, Тайшета, Ленска — не перечислить всех упорных ребят, которые дают путевку в жизнь ценному растению.

Но некоторые кружочки на карте молчат. А они должны заговорить, даже если кого-то постигла неудача. Испытания продолжаются, ученые, конечно, ждут писем и отчетов. Ждут и твердо верят, что скоро будут у нас большие плантации удивительного растения, а шелковые ленты вдоль дорог пересекут из конца в конец нашу землю.

Ю. Лукс,
сотрудник Ботанического сада
института имени В. Л. Комарова
Академии наук СССР



ВЕЧНО ЦВЕСТИ!

В этом сквере липы, лиственницы и сосны рассказывают людям о героизме и отваге, о мужестве и бесстрашии. Пока деревья еще маленькие, и солнце свободно просвечивает сквозь нежную зелень. Но окрепнут, вырастут деревья и зашумят на ветру гордо и спокойно. Ведь они посажены заботливыми руками в память отважного разведчика-партизана Николая Ивановича Кузнецова.

Он родился здесь, неподалеку от Талицы, потому-то пионеры Талицкой школы-интерната считают его своим земляком. Многое узнали ребята о жизни разведчика, о его детстве и юности. И вот к 50-летию Октября решили разбить сквер. Как вечную песню благодарности и восхищения! Сами распланировали участок, разметили цветники и клумбы. А потом посадили деревья. Потрудились на славу. Около трех тысяч зеленых красавцев встали на месте бывшего пустыря. И конечно, цветы, красочное море цветов.

Пройдут годы, но сквер будет расти и расширяться, потому что вечно дороги людям удивительные подвиги Николая Кузнецова — героя, павшего смертью храбрых.

КУУЗИКУ-БОГАТЫРЬ

Семена пришли на Смоленщину из Белоруссии. Правда, раньше в Николо-Погореловскую школу пришел слух, что куузику — культура необычная и богатырская.

Богатырская-то богатырская, только поначалу дела у ребят не клеились. Куузику посеяли в теплице, но семян в первый год собрали мало. Юннаты не опустили руки, повторили опыт. Теперь семян было достаточно, чтобы начинать задуманное. А задумали они вот что. Обычно в теплице сначала выращивают рассаду куузику и только весной высаживают ее на грядки. А что, если высевать семена под зиму прямо в открытый грунт? Риск большой. Но какой опыт бывает без риска.

Позапрошлой осенью на опытной делянке появилась табличка: «Куузику». Весну ждали с нетерпением. Наконец в мае пробились первые всходы. Хорошие, густые. Забот у ребят прибавилось. К тому же неожиданно похолодало. Нежные листики всходов по утрам покрывались инеем. Но растение действительно оказалось богатырем. Перенесло ненастье и бурно пошло в рост. И вот урожай: шестьсот центнеров в пересчете на гектар!

Сегодняшней весной куузику взошла на опытном поле совхоза «Батищевский». Хороший подарок родному совхозу сделали юннаты в юбилейном году.



РЫЖИК-ПЫЖИК

Приехал я как-то в пионерский лагерь. Встретил меня сын Борис. Счастливо улыбаясь, он протянул мне обувную коробку, обвязанную бечевой.

— Пап, — сказал он, — отвези домой... Только осторожно!..

— Откуда это у тебя ботинки, сынок, и почему с ними так осторожно надо обращаться?

— Это не ботинки, — ответил он. — Это бельчонок.

— Так он задохнется в коробке, — забеспокоился я.

— Не задохнется. Я всю коробку исколол гвоздем.

— Лучше развяжи да выпусти бельчонка, Борис.

— Куда выпустить? Он погибнет...

По дороге домой — в электричке, в метро, в автобусе — я все пытался увидеть бельчонка и заглядывал то в одну, то в другую дырочку. Но в коробке было темно. Вдруг из одной дырки высунулся коготок. Я ухватился за него двумя пальцами и потянул. Коробка подпрыгнула у меня на коленях, как живая.



Наблюдавшая за мной девочка сказала: «Ой», посмотрела на меня большими синими глазами и спросила:

— Там что?

— Бельчонок.

Девочка вздохнула как-то прерывисто и сказала:

— Как интересно!..

Я понимал, как хочется этой девочке заполучить бельчонка, но ничем помочь не мог. Он принадлежал Борису.

Я вышел из автобуса, забежал в магазин, купил бутылку молока и — домой. Бельчонок, наверно, проголодался.

В комнате я плотно затворил за собой дверь, поставил на пол коробку, присел на корточки и начал развязывать бечевку. Осторожно приподнял крышку: в ворохе травы рыжий хвост. Раз! — и вот уже бельчонок прыгает по полу, постукивая коготками. Прыг, прыг, прыг... Пробовал схватить его, но он увернулся и убежал под стол. Только там, в самом углу, я и поймал бельчонка.

Глаза у него почти круглые и черные, как черные бусинки, навыкате. Уши пока без кисточек, торчат. Мордашка длинная, чуть с горбинкой. Рот где-то внизу. Довольно несимпатичная, вроде даже ехидная мордочка. Ну, да ничего, привыкнем.

Стал думать, где поселить бельчонка. И придумал.

В чулане висит моя старая шинель. Куда ее беречь? Повешу на дверь. В карман посажу белку. Пускай себе живет.

В верхний край двери заколотил гвоздь, повесил на него шинель, поймал бельчонка и сунул в карман. Бельчонок затих — видно, уснул.

Прошло часа два, когда меня отвлек от работы тихий шорох. Я оглянулся. Смотрю, мой бельчонок поднял передние лапки, вытянул шею и потягивается, сладко зевает. Мне стало смешно при виде беличьего, до предела открытого рта. Рот неожиданно оказался большим для такого маленького зверька. Я налил в столовую ложку молока и дал бельчонку. Он стал лакать, как кошка, только гораздо чаще.

— Ох ты, маленький! Ох ты, рыжик-пыжик! — невольно вырвалось у меня.

С этих пор и стал я звать его Рыжик-Пыжик.

Утром Рыжик-Пыжик просыпался, высовывался из кармана и сладко зевал, потягиваясь. Затем начинал спускаться вниз, держась за сукно когтями задних лап, чтобы не упасть на пол. Возле печки Рыжик-Пыжик любил скакать на месте. Скакал на стенку, отскакивал от нее и снова скакал. Печь — пол, печь — пол, печь — пол... Это у него было что-то вроде зарядки, которая длилась минут сорок-пятьдесят.

Как-то вернулся я с кухни, а бельчонка не слыхать. Ну, думаю, спит. Осматриваюсь и вижу: абажур качается. Неужели прыгнул на абажур? Но это невозможно! Не успел я так подумать, а он уже бежит по проводу вверх ногами, как таракан, и вновь соскакивает на абажур и качается, словно на качелях.

Я работал, а Рыжик-Пыжик бегал и скакал. И мы не мешали друг другу.

Потом я подумал, что пора бы его кормить. Взял на палец масла. Рыжик-Пыжик слизал масло и больно укусил меня за палец. Я уверен, что он это сделал не по злому умыслу, а потому, что все круглое белку соблазняет. Посмотрите на конец пальца — он почти круглый, как орех. Так я узнал, что у Рыжика-Пыжика появились зубы и что настала пора кормить его орехами. Уже через час я возвратился домой с тремя кулечками. В одном были грецкие орехи, в другом — кедровые, в третьем — фундук. Я насыпал на пол много орехов из всех трех кулечков. Посмотрим, думаю, как будет вести себя Рыжик-Пыжик? Ведь он никогда не видел орехов.

Рыжик-Пыжик подбежал, схватил зубами фундучину, сел на задние лапки, а в передние положил орех. Ловко повернул его шершавой стороной к зубам и стал быстро прогрызать орешек, придерживая его лапками, как маленький человечек. Челюстями двигает быстро-быстро, только скорлупа отлетает, как искорки. Две-три секунды, и он уже выедает ядро.

От удивления покачал я головой и сел за работу. Через несколько минут оглянулся — орехов почти нет. Что за чудеса! Когда бельчонок успел сгрызть такую уйму орехов?

Сам Рыжик-Пыжик уже торкается в кармане: укладывается спать. Ладно. Подобрал оставшиеся на полу орехи. Дай попробую. Расколол один — пустой, расколол другой — пустой. Третий расколол — и этот пустой! Внутри только какая-то сухая черная пленка!

Разбирая вечером постель, я все понял. Поднял подушку — орехи. Отвернул одеяло — орехи! Оказывается, зверек все попрятал. Я расколол все орехи. И что бы вы думали? Ни одного пустого. Как Рыжик-Пыжик узнал, что эти орехи с ядрами, а те — пустые? По весу? По запаху? Так я и уснул, не найдя ответа на эти вопросы.

Рыжик-Пыжик страшно любил озорничать. Только я сяду за стол и разложу свои бумаги, он уже тут как тут. Гуляет по моей спине, по плечам, лезет на голову, норовит укусить за ухо. Отмахнешься от него, как от мухи, куда-нибудь убежит. И тут же возвращается.

Зная, что все сходит ему с рук, Рыжик-Пыжик совсем распоясался. Руку не согни — укусит за локоть, пальцы не согни — укусит на сгибе. Везде ему орехи мерещатся.



Однажды я проснулся и похолодел от ужаса: зверек сидел у меня на груди и хищно смотрел на кончик моего носа. Я быстро зажал лицо ладонью. И вовремя. Не хватало еще и нос мазать зеленкой!

...Время шло. Закрылись пионерские лагеря. Вернулись домой Борис и жена, которая работала в лагере врачом. Загорелые, веселые, шумные.

Впрочем, Рыжик-Пыжик несколько остепенился. Или это мне так только показалось: ведь когда я был один, то свою энергию он тратил на одного человека. Когда нас стало трое, то и озорство свое он должен был поделить на троих. Так или иначе, а я почувствовал большое облегчение. Да и Рыжик-Пыжик, очевидно, понимал, что иногда нас выгодно развлекать безобидными проделками. И он развлекал. Бег по шнуру на потолке, кувыркание и молниеносные зигзаги на диване или кровати, покашливание и цоканье — все это создавало в комнате мирную и веселую обстановку. Мы не

могли нарадоваться, глядя на нашего Рыжика-Пыжика.

Так прожил он у нас всю зиму и все лето. Доставалось от него и мне, и сыну, и матери.

Рыжик-Пыжик взрослел. И мы решили расстаться с ним. Повезли Рыжика-Пыжика в лес.

В автобусе и в трамвае на него обращали внимание все пассажиры. Они весело смеялись, наблюдая, как он носится по железным прутьям клетки. Не смеялись только мы — расставание всегда грустно.

Ехали часа полтора. Потом долго шли лесом. Остановились под огромной сосной. Поставили клетку на землю и открыли дверцу. Рыжик-Пыжик сразу выскочил из клетки и запрыгал по земле. Он часто останавливался и осматривался. Наверно, удивлялся, что нет тут никаких стен. Его пугали эти могучие деревья, этот бесконечный простор, где нет ни теплого кармана, ни провода на потолке, а есть только деревья, деревья...

Я захлопал в ладоши. Рыжик-Пыжик вздрогнул, бросился к сосне и стремительно стал подниматься по шершавому стволу. Из-под когтей сыпались на землю кусочки сосновой коры. Бельчонок поднялся метров на тридцать. И, видимо, устал. И прилег на остаток сломанного сучка, закрывшись сверху темным пушистым хвостом.

Мы выбрали удобное место. Пообедали не спеша. Глянули вверх: Рыжик-Пыжик так и сидел, плотно прильнув к сучку. Мы звали его, стучали по сосне, свистели, но он так и не двинулся с места. Тут, как на грех, ворона села на эту сосну. Откуда только ее принесло! Сосна была почти голая, и Рыжик-Пыжик в эту минуту стал самым беззащитным существом на свете. Ворона перебралась на другой сук, поближе к нашему зверьку. Мы стали кидать в нее палками, но никак не могли докинуть — очень высоко! Но тут Борис изловчился и чуть не сшиб ворону палкой. Хищница с криком метнулась в сторону и, часто махая крыльями, улетела.

Стало смеркаться, а Рыжик-Пыжик все еще оставался наверху. И мы не уходили. Мы упрашивали его спуститься вниз, обещали, что он останется с нами и будет спать в кармане военной шинели, где всегда тепло и уютно. Но он так и не спустился.

Где ты теперь, наш милый Рыжик-Пыжик?

А. НИКИФОРОВ

СТО ДРУЗЕЙ ВСЕХ МАСТЕЙ

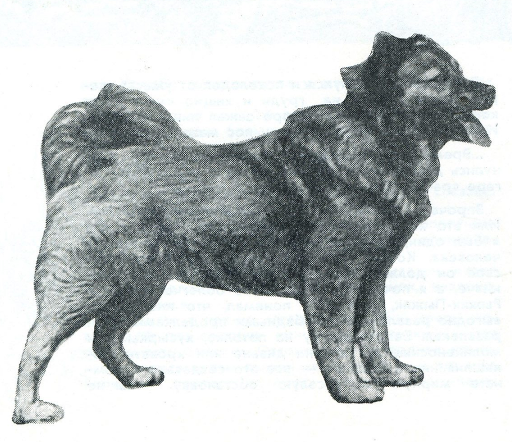
СТРАЖА В ГОРАХ

Шпион снижался в безлюдной местности, в узкой долине, стиснутой каменными кручами гор.

Вот и земля... Незваный пришелец мягко спружинил согнутыми в коленях ногами, пробежал несколько шагов. Огромный, будто живой, зонт парашюта всплеснулся последний раз и опал — «погас».

Теперь стянуть лямки и уходить... Но тут же пришлось схватиться за пистолет. Где-то совсем рядом послышался хриплый лай собак, а через несколько секунд шпион оказался в середине стаи рассвирепевших псов. Он стрелял, но пули, казалось, не брали их. Или просто дрожала рука от страха?! В это время послышалась команда.

— Хеть! Хеть! — кричал чабан.



И собаки отошли.

Шпион был напуган так, что и не помышлял о побеге. Да и куда убежишь от кавказских овчарок! Без сопротивления он сдался в плен пастухам, единственным оружием которых была длинная крючковатая палка — ярлыга. Да еще собаки.

...Кавказская овчарка — громадная, мощная собака, одна из самых сильных и грозных. На шее у пастушьей собаки железный ошейник с острыми шипами. Вздумает волк схватить собаку за шею, поранит пасть и отстанет.

И зиму и лето кавказская овчарка проводит под открытым небом: в горах на пастбище или у кошары с овцами. Она не боится никаких невзгод. Густая мохнатая шуба защищает ее от холода и ветров, а челюсти с крепкими клыками легко справляются с любым противником.

Топуш — овчарка одного из колхозов Грузии — за три года уничтожил более ста волков. Он даже не душил их, а просто сбивал с ног страшным ударом плеча с полного хода, и хищник катился по земле со сломанным позвоночником.

В старину кавказские овчарки были только на Кавказе — отсюда и получили свое название. Теперь их разводят и в других местах.

Как порода кавказская овчарка насчитывает тысячи лет. Предки нынешних овчарок помогали в далекие от нас времена армянскому царю Тиграну отражать нашествия римских легионов. Бесстрашный мохнатый страж до смерти бился за каждую саклю, преграждая врагам путь в аул. Голова кавказской овчарки была на гербе некоторых грузинских князей.

В наши дни эти неподкупные сторожа помогают пасти и охранять от серых разбойников стада овец. А при случае не дадут спуска шпиону.

Б. РЯБИНИН

Славной дорогой отцов-героев



НЕИСТОВЫЙ ЭСКАДРОН

Топол — Тасеево — Троицкое — Култук — Кайтым. Места эти не просто пункты на карте. Каждое селение — история партизанской борьбы сибиряков против Колчака. Вот почему красные следопыты 86-й школы Красноярска выбрали для похода такой маршрут.

Тасеево. Старинное сибирское село. В 1918 году его жители первыми создали партизанский отряд, а потом провозгласили Тасеевскую советскую республику. Отряд этот вырос в большую армию. Были у нее и свои герои, легенды о которых разносились далеко по тайге.

С одним из них ребята встретились в Тополе. «Тасеевским Чапаевым» называли земляки Иосифа Зосимовича Нижнегородова. Его эскадрон сеял панику среди врагов. Конники появлялись внезапно, налетали словно вихрь и так же внезапно исчезали. Не раз пытались колчаковцы окружить неистовый эскадрон, но все безрезультатно. Особенно попало карателям под Тополом.

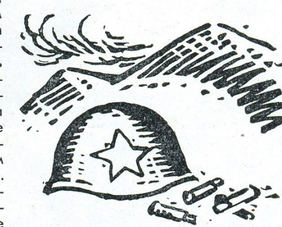
— Мы очень спешили, — вспоминал Иосиф Зосимович, — ведь в Тасееве, куда направлялся полк колчаковцев, оставалось слишком мало партизан. Ребята мои устали, но какая тут усталость, когда над партизанской столицей нависла смертельная угроза. Подоспели вовремя. Сразу отсекли обоз и артиллерию — и на рысях к пехоте. Разбили карателей накрепко. С тех пор они больше не появлялись в наших партизанских краях.

Встречи с героями гражданской войны. Их много было в походе. И каждая волновала ребят, переносила их в далекие огненные годы. В Красноярск красные следопыты принесли фотографии и воспоминания ветеранов, а самое главное — гордость за своих отцов и дедов. За тех, кто отстоял землю, по которой им, юным, ходить и ходить.

ПАМЯТЬ ЗЕМЛИ

«Наш поход окончен. Мы прошли по следам Таманской дивизии. Узнали путь, которым шли наши отцы и братья. Мы будем достойны вашей памяти». Эти слова-клятву записала в дневнике Аня Кривичкова. Двадцать пять дней вели поиск ребята 23-й Ленинаканской школы. От Малгобека на Кавказе до Севастополя пролег их путь. Они шли вместе с Ервандом Агаджановичем Карапетяном, бывшим командиром 390-го Севастопольского полка. Как ни труден был поход, результаты его оказались радостными. Сейчас в школьном музее на деревянном постаменте лежат каски. Простреленные пулями, поржавевшие каски эти напоминают ребятам о заросших ковылем окопах в степи, о жарких боях, которые вела дивизия, прорываясь к осажденному городу. А еще в Ленинакан привезли ребята «паспорта». Пятьсот необычных книжечек и тетрадей с колонками имен и фамилий воинов. Столько братских могил отыскали в походе красные следопыты. Тогда-то родилась интересная мысль: собрать сведения о всех солдатах, уроженцах Ширакской долины, погибших на войне. В новых «паспортах» три тысячи имен и фамилий. А это значит десятки тысяч писем в военкоматы, архивы, школьникам других городов страны.

Поиск продолжается, все земляки-герои должны быть известны людям.



ЗОЛОТОЙ ДОЖДЬ

После продолжительных дождей начало лета сменилось жаркой, сухой погодой.

Мы перешли лесную речушку и взобрались по крутому склону, где начинался сосновый бор. Сухая желтая хвоя да опавшие старые шишки хрустели под ногами. Хотя ветер и шумел в вершинах деревьев, стояла застывшая духота.

Лес поредел. На лесной поляне слабый ветерок покачивал молодые сосны.

— Смотри, желтое облачко, — сказал мой спутник и показал на сосенку, усеянную многочисленными конусовидными желтыми шишечками.

— Где?

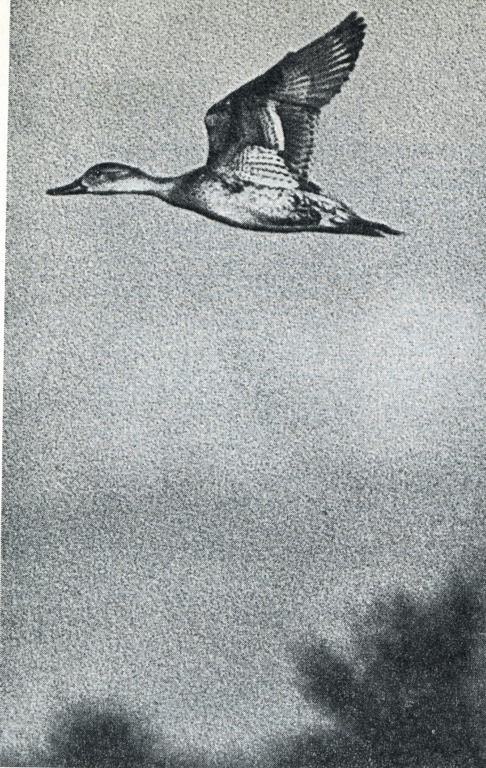
Подошли поближе. Снова порыв ветра. Сосенка покачнулась и, замахав ветвями, просыпала невесомую желтую пыльцу. Было видно, как ветер подхватил ее и унес к соседним деревьям.

Сосна цветет!..

Приумолкли птицы, разомлевшие от жары. Помутнел воздух. Вскоре небо закрылось темными тучами — словно огромный навес протянулся над лесом. Загремел гром.

Возвращались полем колосившейся ржи. Лужи, налитые дождем, стали светло-желтыми и немного зеленоватыми, а на местах, где впиталась в землю вода, остался порошок соломенно-желтого цвета. Это сделала пыльца-путешественница. Сосновая пыльца имеет два воздушных летательных мешка, и ветер может нести ее далеко-далеко. Иногда пыльцу находят за сотни километров от соснового леса. Вместе с дождем она опускается на землю. Дождь такой называют серным, потому что после него остается порошок золотого цвета.

Г. РЫЖЕНКОВ



ПТИЦЫ ПЕСЧАНЫХ КОС

В том месте, где река Вятка делает большой изгиб, уходя далеко на юг, где давно-давно образовался глубокий узкий затон, на песчаном острове родилась эта маленькая фотоповесть.

Все началось очень просто: солнце первыми лучами осветило пески, кое-где поросшие кустами ивы. Заблестела роса на листьях подбела, и утренний ветерок зарябил воду в заливах. Над проснувшимся островом пронеслась быстрокрылая утка и умчалась навстречу ветру в страну голубых озер. Медленно помахивая крыльями, то ускоряя, то замедляя движение, пролетела серебристая чайка, высматривая зазевавшуюся рыбешку. На отмели, у самой воды, поднимая длинные сухие ноги, медленно прохаживались кулики, методично втыкая клювы в прибрежный ил и то и дело вытаскивая маленьких желтых личинок. Зуйки насвистывали свое тревожное «тюить». А над островом кружились десятки крикливых крачек. Утро в птичьем мире было шумно и весело. Все кругом летало, кричало, пело.

Среди миллионов песчинок в маленьком углублении под кустиком ивы лежали четыре серо-голубых яичка. В них тоже была жизнь. Чуткому уху можно было услышать, как тоненькие голоса птенцов требовали выпустить их из толстой известковой скорлупки. Но не настало время, и яички лежали неподвижно, словно морские камешки. К гнезду подбежала птица с большими карими глазами в желтом ободке и медленно опустилась на него, мягкими перышками прикрывая яички от свежего ветерка и палящих лучей летнего солнца. Вдруг что-то громко запищало. Птица насторожилась, привстала и удивленно прислушалась. Это первый птенец, разбив стенку своей тюрьмы, осторожно высунул клювик и вдруг весь вывалился из яичной скорлупы. Солнечный луч ударил ему в глаза и зайчиком забегал по желтым песчинкам. Вслед за первым птенцом появились еще двое. Только одно яичко продолжало лежать, не проявляя никаких признаков жизни. Новорожденные птенцы один за другим вставали на тоненькие слабенькие ножки, покачиваясь и падая, перебежали за матерью в соседнюю ямку и затаились там. А яйцо лежало совсем одно, никто уже не интересовался его судьбой.

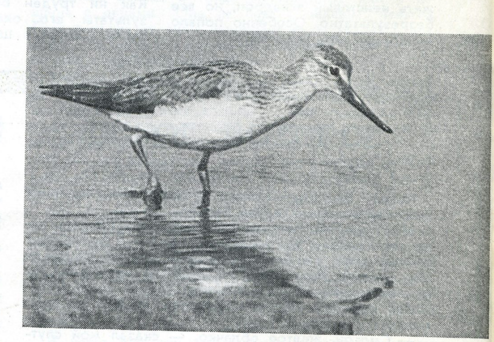
Тут я решил вмешаться в птичью жизнь. Неподалеку на песке лежало яичко, а на нем сидела, то и дело поворачивая черной белолобой головкой, ослепительно белая малая крачка. И я подложил яйцо малого зуйка в гнездо крачке. Меня очень беспокоило, что же будет с вылупившимся птенцом, как приемная мать отнесется к нему.

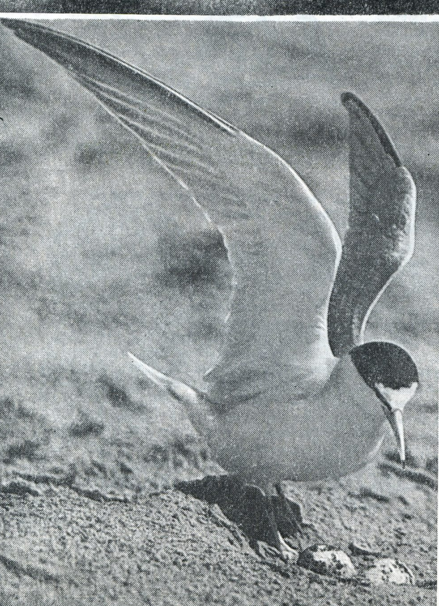
К счастью, все обошлось благополучно. Крачка прилетела и, ничего не заметив, спокойно села на гнездо. Но самое интересное произошло, когда птенец вдруг встал на маленькие тонкие ножки и громко пропищал совсем на чужом языке. Обескураженная мамаша все время старалась клювом подтолкнуть птенца в гнездо, но он снова и снова убегал. Принесенную пищу он не брал. Материнское терпение лопнуло, крачка отвернулась от малыша и продолжала высиживать свое единственное яйцо. Птенец совсем было приуныл, как вдруг недалеко раздалось громкое «тюить», и, подчинившись инстинкту, он поднялся на ножки и быстро-быстро засеменил навстречу звуку.

Птенец нашел настоящих родителей и поспешил укрыться в мягком оперении мамы-зуйка. А та, открыв клювик от жары, с глазами, переполненными счастьем, спрятала своего четвертого птенца в пышном пуховом покрывале.

На этом бы, наверно, и кончилась наша повесть, но на другом конце острова, под широкими листья-

Поднимая длинные сухие ноги, по отмели прохаживался кулик. ▼

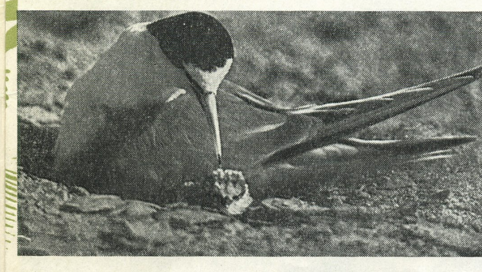




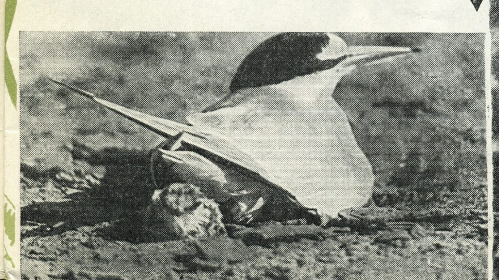
◀ *Крачка ничего не заметила и спокойно села на гнездо.*



Птенцы укрылись от солнца под листьями подбела. ▲
Птенец нашел свою маму. ▼



▲ *Птенец вдруг встал на маленькие тонкие ножки и громко пропищал на чужом языке.*
Обескураженная крачка отвернулась от малыша. ▼





ми подбела, на гнезде сидела другая птица, очень похожая на малую крачку, но несколько крупнее. Лоб у нее был черный, клюв и лапки — ярко-красные, а хвост имел вид заостренной вилочки. Это была старшая сестра малой крачки — крачка речная. У нее тоже появились птенцы, и она, то и дело привставая, прятала их в мягких перышках груди. Птенцы были еще очень маленькими, но им не терпелось посмотреть, что делается кругом, и они выползали из-под матери и, осмотревшись, требовали есть. Совсем недалеко на бревнышке сидел самец крачки и, тревожно озираясь по сторонам, наблюдал, что происходит в гнезде. Крачка-мать не могла оставить малышей, а отец сорвался и улетел туда, где у берегов, поблескивая на солнце чешуей, резвились стаи мальков. Скоро он вернулся с добычей, и самый бойкий птенец проглотил первую в своей жизни рыбку.

Малыши подрастали. Теперь их писк слышался все громче и настойчивее. Родители, чередуясь, летали за кормом, а птенцы, издали увидев их, начинали громко кричать, открывая желто-красные клювики с черными ободками на концах. Они с нетерпением ждали, когда добыча коснется клюва, и моментально глотали рыбешек, чуть поменьше собственного роста.

Время шло. С каждым днем все дальше и дальше убегали малыши от гнезда. Сначала они прятались неподалеку, под широкими листьями подбела. Они замирали среди песка при первом же тревожном крике родителей, становились похожими на песчаный камешек, а когда опасность проходила, осторожно поднимали головку и продолжали путь. С наступлением вечера все семейство возвращалось к ямке под листьями подбела.

На обитателей песчаного острова иногда нападали сороки и вороны. Эти пернатые хищники не прочь были полакомиться яйцами или заклевать зазевавшегося птенца. Начинался бой. Крачки со злобным верещанием набрасывались на нарушителей спокойствия и изгоняли их с острова. А остров кишел птенцами. Птицы приносили корм, кричали быстроногие зуйки, узкими длинными крыльями резали воздух белокрылые крачки.

В. АРБУЗОВ

Фото автора.

На этой цветной вкладке вы видите бекаса.

►







ОКТЯБРЬ
ГОД 50







ГРУЗИЯ, КАК ТЫ КРАСИВА!

Ветер твой горный крылат, как
свобода,
Ласковы клены, заботливы ивы.
Вольный простор твоего
небосвода
Ясен и светел, как дивное диво.
Неистощима родная природа.

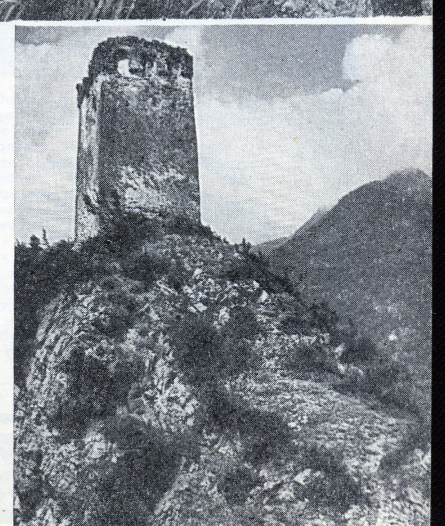
Грузия, Грузия, как ты
красива...
В Картли трава до плеча
достает,
В ней перепелки запрятаться
рады.

Пусть на Тетнульде нетающий
лед —
Рядом горит изумруд винограда!
Кто у каких неоглядных высот
Грузию, сходную с нашей,
найдет?

Только б с парчою сравниться
могла
В горном подножье несжатая
нива —
Горы раскрыты, как крылья орла:
Грузия, Грузия, как ты красива!

Анна КАЛАНДАДЗЕ









ПОДЗЕМНАЯ ГЭС

Словно дикий зверь мечется в ущелье Ингури. Каменными глыбами, будто мячиками, играет, подбрасывает их, сталкивает друг с другом. Грохот и рев такой стоит, что не только голоса человеческого — выстрела кажется, не услышишь...

Истоки Ингури — многочисленные речки и ручейки — рождаются высоко на заснеженных склонах. Сколько их принимает в себя Ингури и крепнет, наливаясь силой?

Особенно свирепствует река к лету — деревья ломает в щепки, камни истирает в песок.

Смотришь на эту реку и думаешь: как много пользы она могла бы принести, если бы заставить ее работать. Но как? Прежде всего надо обуздать ее, остановить стремительный бег, перегородить плотиной.

Есть ли такая сила, чтобы ей покорился Ингури?

И вот на отвесных склонах долины, над бурлящей быстриной появились люди. Они прощупывали недра земли, испытывали прочность камня, измеряли скорость течения.



Среди хаоса скал и чащи вековых деревьев люди казались крохотными, беспомощными. Но они были упорны, сильны и настойчивы. Они вызнали все у суровых молчаливых гор, у грозно ревущего потока.

Так родилось решение: в Джварском ущелье Ингури можно перегородить плотиной. Перегородить навечно. И построить ГЭС. Электроэнергию ее ждут химия и машиностроение, она необходима металлургам и колхозникам Грузии.

Дикое ущелье разбудили машины. На время строительства плотины надо убрать реку. Куда же девать этого дикого зверя — Ингури? Только в тоннель. А тоннель придется пробивать в скалах.

Прокладывать тоннель начали сразу с двух сторон. 15 ноября 1966 года у строителей был праздник: встретились две бригады, произошла сбойка тоннеля!

Ингури «строил» свою долину сотни тысячелетий. Человек создаст ему дорогу за несколько лет!

Как только Ингури отведут в новое русло, начнет расти бетонная плотина. Она поднимется над рекой почти на 300 метров! Протянется на 650 метров. Вот так плотина! В ее тело уложат более 4 миллионов кубометров бетона. Примерно столько бетона ушло на строительство всех гидроэлектростанций, которые работают в Грузии!

И еще тоннели вырубают в скалах. Длинные, просторные и высокие. Их стены шлифуют до блеска, чтоб скользила, ни за что не задевая, вода... По тоннелям вода из водохранилища, которое образуется у плотины, пойдет к турбинам электростанции.

Это будет необычная электростанция, ее запрячут глубоко под землю. Таких в нашей стране очень немного.

ГЭС в Джварском ущелье, первая на Ингури, даст ток в 1970 году. Ее мощность — около полутора миллионов киловатт. Ниже, также в долине Ингури, будут построены еще три крупные ГЭС.

Вот так и начнет Ингури — а по-русски «стремительный поток» — работать на покорившего ее человека.

●

В первую пятилетку по ленинскому плану ГОЭЛРО была построена Земо-Авчальская гидростанция, которая вырабатывала 200 миллионов киловатт-часов. Тогда она казалась чудом. В нынешнем году электростанции Грузии дадут народному хозяйству около 7 миллиардов киловатт-часов, а к концу пятилетки — 11,5 миллиарда киловатт-часов электроэнергии.

●

На чайных плантациях значительно увеличится применение чаеуборочных машин «Сакартвело», созданных впервые в мире учеными, конструкторами и рабочими Грузии.

●

На девяноста тысячах гектаров в Колхидской низменности будут проведены мелиоративные работы. Эта площадь равна занятой сейчас под субтропическими культурами.

●

К концу пятилетки в республике намечено довести производство чая до 235 тысяч тонн в год, винограда — до 487 тысяч, фруктов — до 280 тысяч, цитрусовых — до 39 тысяч тонн.

●



САКАРТВЕЛО*

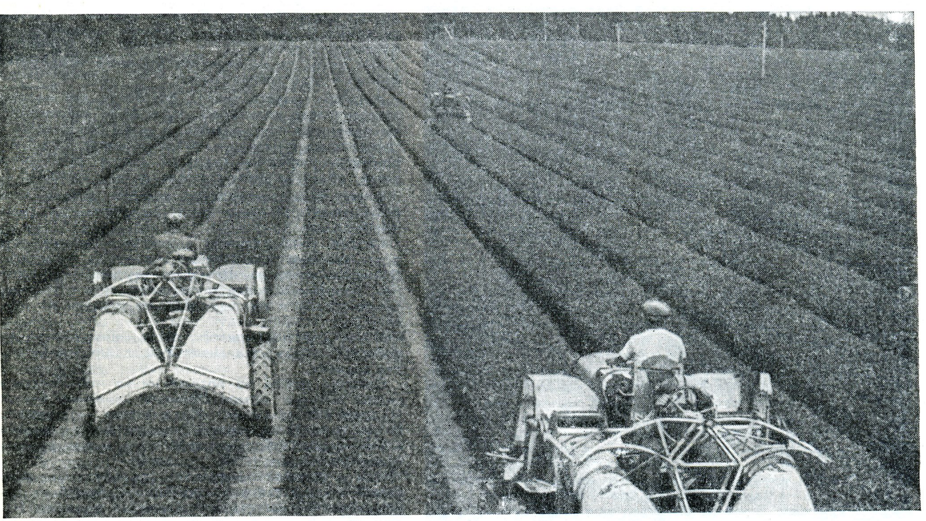
Это приятно, когда гость говорит первые слова на твоем родном языке. Значит, он уважает тебя, твоих родителей, их родителей... В общем всех. До самых тех далеких предков, что первые сказали «Сакартвело».

Я был гостем.

— Гамарджоба! — сказал я и застыдился. Я впервые произносил вслух едва знакомое мне слово. Язык еще не знал его и боялся испортить, сломать. А такое слово нельзя ломать. Ведь я сказал ему: «Здравствуй!»

— Гамарджоба! — приветливо ответил он. И я успокоился.

Так мы познакомились со стариком Ладо. И по-



том долго сидели у подножия холма, глядя, как стекается в ветвях деревьев темнота. Неизвестно откуда, стремительно и плавно — прямо с неба. Кажется, еще минута — и звезды тоже опустятся с неба на деревья, вместе с темнотой. Так бывает только на юге.

Травы остывали в долине, и тепло уходило из них ароматом. И мы чувствовали его и говорили друг другу редкие вечерние слова — медленные и спокойные, как неторопливые глотки густого и пряного вечернего чая.

Прохладный сумеречный ветер дозором обегал холмы. Легкий и невидимый вдали, он становился, подбегая к нам, упругим и холодным. Ладо встал.

— Хочешь чаю? — спросил он.

— Нет. Я не люблю чай.

— Ты просто никогда не пил его! — обиделся старик и зашагал прочь.

Я покорно пошел за ним к дому.

Потом мы ходили к подножию каждый вечер. Старик спускался по тропе тихо, но легко и свободно. Ветер теплел день ото дня, и упругость его после жаркого дня становилась ожидаемой и ласковой. Он больше не торопил нас к дому.

Напоенные теплом и влагой, в долине и по холмам просыпались чайные кусты. Их разбудил май.

Только теперь Ладо, глядя вдаль, почему-то надолго замолкал. И если я пытался разговорить его, старик ворчал:

— Зачем так говоришь? Нехорошо говоришь. День был для слов, друг был для слов. Вечером думать надо. — Он вскидывал руку, словно держа в ней какой-то хрупкий предмет. — Тебе много надо думать. И много молчать!..

И я думал и молчал, глядя на гордое лицо старика или туда, где садилось солнце, — говорят, глаза человека любят смотреть на что-нибудь яркое. А Ладо вспоминал...

Вокруг шумели чайные кусты. Круглые громадные ежи, которые долго взбирались ровными рядами на холмы, да так и застыли в неподвижности...

Тогда его звали бичико — мальчиком, когда в долине появился первый куст. Да, это было семьдесят лет назад. Вот было диво! К нему надо было привыкнуть — поверить, что оно нужно здесь. Ведь земли было мало, и отдать ее этому диковинному кусту просто так, без сомнений! А вдруг это всего лишь роскошное разорение? Так думали все, не один Ладо.

— Цо, цо, цо... — вздыхает старик и гладит рукой жестковатую ветку. Она пережила зиму.

---

* «Сакартвело» — так называется чаеуборочная машина, сделанная грузинскими учеными. В переводе это значит — «Грузия».





Говорят, в Индии чай растет, как дерево. Ладо не был в Индии. Ну что ж, зато здесь, в долине нет ни одного куста, который не был бы ему дорог. Он знает их все. Он поклонился, обрывая лист, каждому. И тому, что рядом с ним, и тем, что растаяли в темноте, чтобы с рассветом выпустить новую зелень листьев. И если все их сложить — тоже получится дерево. Это будет большое дерево. Дерево Ладо. Оно будет больше индийского!..

Ветер шумит над долиной. Ему теперь не выбраться из чайного царства до утра — так и будет шуршать, пока солнце не вспугнет его лучами. Хорошо в долине! И чьи-то голоса несут над ней нежную протяжную песню...

Вздыхает старик. Будто жалеет, что уже не может идти с ними... Далеко, на край света. А может, он вспоминает.

Пять лет назад, весной Ладо спустился в долину чуть свет. Но к машине не подошел — там был этот насмешник Гурам. Он-то и должен вести машину. Она была странная и казалась ненужной здесь, в долине, где всегда и все делали только руки. И непохожа была ни на что.

Люди курили, а Ладо терпеливо ждал, когда они кончат с этим важным для них делом. Но не выдержал.

— Зачем не спите? Зачем так стоять? Лучше спать.

Гурам обернулся.

— Здравствуй, дедушка Ладо! — заговорил он ласково. — А куда торопиться? У нас теперь машина, — и он провел рукой по ее крашеному телу.

Старик вспылил:

— А ну заводи! Тебе говорю, заводи! — И Ладо, схватив корзину, пошел на Гурама.

Тот смешно изобразил, как ему страшно, но в машину все-таки полез. У штурвала почувствовал себя в безопасности и, снова улыбаясь, повернулся к Ладо.

— А что, давай соревноваться!

Вокруг засмеялись. Но Ладо даже не взглянул ни на кого. Он привычно повесил корзину на плечи и шагнул к первому кусту, будто только и ждал приглашения. Все умолкли. Руки старика упали на куст, словно оглаживая его, быстро и осторожно обежали зелень и замелькали, замелькали в воздухе, едва уловимыми движениями обрывая нежный лист чая. Ладо уже не видел никого и не было для него ничего на свете — только прохладные прикосновения листьев, которым он отдал всю свою жизнь.

Машина уходила далеко вперед и снова обгоняла Ладо. Но его это как будто не касалось. Он работал. И никто уже не смеялся — не смел. Все глядели, что произойдет дальше.

Ладо закончил свой ряд, Гурам — четыре. Оба остановились. Старик направился к машине, неся в руках корзину, как несут чашу.

— Покажи свой лист, — приказал он Гураму, и тот послушно открыл бункер.

Старик прикоснулся к листьям и, зачерпнув их, поднял к свету. Лицо его улыбалось.

— Ты думаешь, я сошел с ума? — Он все еще держал листья в вытянутых руках. — Нет, ты даже не знаешь, что ты сейчас делал и где сидел, — он опять начинал сердиться. — Не знаешь ты ее! — и он кивнул в сторону машины. — Я привыкал ко всему. К паровозу привык! Но он заменил лошадь — лошадь не может обидеться. А твоя машина — это наши руки. Тысячи рук! Руки могут обидеться... А кто проверил ее? Ты проверил? Они проверили? Он, он, он — проверил?..

Гурам улыбался.

— Зачем сердиться? Наука проверила.

— Наука?! Цо, цо, цо... Наука!.. Я наука! Я проверил! — И, вдруг повернувшись, Ладо зашагал прочь.

Но Гураму не хотелось так легко сдаваться, и он крикнул вслед:

— Ну и как, дедушка Ладо?

Старик сердито обернулся.

— Ты еще спрашиваешь! — Ладо поднял руку, словно держал в ней какой-то хрупкий предмет. — «Сакартвело»! Понимаешь?! «Сакартвело»!..

В КОЛЬЦЕ ГОР

В первый раз я попала в Сванетию в начале тридцатых годов. Тогда не было ни дороги до Ингури, ни самолета. Мы пришли с севера через перевал Кавказского хребта.

Был июль, но на перевале бушевала зима. Ветер бросал в лицо хлопья снега.

А потом начался туман. Его белая, как молоко, завеса плавно колыхалась. Идти было невозможно. Но вдруг она приподнялась, а затем разорвалась и превратилась в несколько пухлых облаков. Они быстро-быстро побежали вверх по склону, промчались мимо, обдав запахом сырости, дохнув холодом.

Внизу открылась зеленая, лесистая долина, ярко освещенная солнцем, и на дне долины — узкая змейка реки.

Скорее вниз! Словно в сказке, сменяли друг друга времена года. Первые примулы и ветреницы. Душистые ландыши. Цветущая земляника. И наконец, напоенные солнцем пихтовые леса с терпким запахом хвои и смолы, сладкими ягодами на привале...

И вот уже расступились, стали шире долины, на пологих склонах зазеленели луга, поднялись на полях колосья.

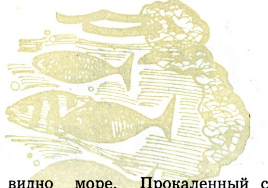
Селения сванов не похожи ни на что. Издалека видны высокие четырехугольные каменные башни. И дома все из камня. Каждый дом — крепость. И все селение с узкими извилистыми улочками и каменными заборами тоже легко может превратиться в крепость.

Еще в начале тридцатых годов большая часть сванов жила в своих древних домах. Еще были необычайно сильны старые обычаи и суеверия. Например, подъем на вершину горы считался кощунством, и, по мнению сванов, смельчаки альпинисты должны были непременно погибнуть.

Но с каждым годом все больше врывалась в Сванетию новая жизнь. А потом прилетел самолет, и прошла дорога. Началось бурное строительство: школы, дома, клубы, кинотеатры, больницы, магазины. В поселках появились цветники и парки.

Быстро-быстро начала маленькая Сванетия догонять другие народы нашей страны. Теперь в ней много своих учителей, врачей, инженеров. В горах открыты месторождения полезных ископаемых, минеральные источники; на бурных реках строятся электростанции.

В новых домах сванов светло и солнечно. В них широкие двери и большие окна, в которых по вечерам сияет электричество. А башни и старые дома превратились в музеи, склады, сеновалы, скотные дворы да еще в место, где неугомонные мальчишки устраивают «бои» и смело идут на приступ прежних твердынь.



Отсюда видно море. Прокаленный солнцем пляж и синь переходящая в небо. Это если приедешь летом. А зимой идет дождь. Долгий, нудный. Он пузырит воду бассейнов, будто не любя их зеркальную гладь. Он хитрый, этот дождь, он видел море, и что ему маленькие голубые чаши в долине, неподалеку от белых ослепительных ледников.

А в чашах бесценное богатство — форель. Появилась она здесь, в Чернореченском хозяйстве, в 1950 году. С тех пор прошло много лет. И не одно стадо форели легло на весы рыбозаготовителей.

Работа в хозяйстве начинается в декабре с самого главного, потаенного. Форель извлекают из воды и в эмалированных ванночках выдаивают. От каждой рыбины на дне оседает тысяча красных икринок. Они-то должны дать жизнь новому стаду. Только прежде много протечет воды по инкубационным рамкам, на которых каждой икринке обеспечен свободный доступ желанного кислорода. Через двадцать восемь дней появляются мальки, беспомощные и крохотные: всего в сто миллиграммов весом. А сколько забот прибавляется у рыбоводов! Мальки — большие лакомки. Им подавай омлет из яиц. И так до месячного возраста. Потом рацион грубеет: говяжья селезенка и рыбная мука вполне удовлетворяют прожорливых подопечных. Так из года в год. Шесть долгих лет, пока форель не достигнет веса в три килограмма.

В Чернореченском форелевом хозяйстве два миллиона мальков и взрослых рыб. Много хлопот у рыбоводов. Но что там заботы, когда знаешь, что в результате будет рыбина, трепещущая в сачке, и за нее тебе скажут спасибо люди и в горных районах Грузии, в поселках-курортах, в санаториях, домах отдыха.

●

Станции метро в Москве и Ленинграде, высотное здание МГУ, Дворец культуры и науки в Варшаве — это только небольшая часть адресов, куда отправился грузинский мрамор. Самое большое месторождение его находится в Кахетии, в верховьях речки Лопоти. Именно здесь в 1928 году нашли первые куски белого камня с зелеными прожилками. А потом в Шорша, в Силиете и на юге Осетии открыли мрамор разных цветов: белый, желтоватый, черный, коричневый. И такой, что не уступает по своим качествам лучшим мраморам Италии и Греции.

●

Вдоль дорог Грузии растут деревья грецкого ореха. Они встречаются одиночками и группами, а иногда выбегают к обочине целыми рощами. Это и понятно. Ведь в Грузии восемь тысяч гектаров занято орехами. Это треть всех насаждений в нашей стране.

Материалы по Грузинской ССР подготовили: Г. Ганейзер, В. Кулагин и Ю. Лексин



Беспокойное хозяйство

Еще юннатом попал я в беспокойное хозяйство и вот уже больше 25 лет не расстаюсь с ним. Хотя и очень оно хлопотливое, но интересное. Работа в нем увлекательная, разнообразная. И вот теперь, уже будучи «юннатом с бородой», решил я кое-что рассказать вам о жизни беспокойного хозяйства, о необыкновенных подарках, которые получает Московский зоопарк. Слушайте.

ЖИВАЯ ВЫШКА

Самым высоким и самым дорогим был подарок ленинградских друзей. Они преподнесли нам Астру — трехлетнюю жирафу, родившуюся в Ленинградском зоопарке. Теперь она стала москвичкой. Трудно было доставить такой подарок из Ленинграда в Москву. Пришлось соорудить большую высокую клетку — домик, но Астра не захотела входить в него добровольно. Целую неделю соблазняли ее лакомствами.

А как быть дальше? В железнодорожный вагон клетка не входит, нужно строить специальный, а о самолете и думать нечего. Решили везти ее на автомобиле. Клетку с Астрой подхватил подъемный кран, поднял в воздух и осторожно установил на трайлер — низкий прицеп, на котором перевозят тяжелые станки, тракторы, машины. Мощный тягач зацепил трайлер, и необыкновенный поезд отправился в Москву. Около суток продолжалось путешествие. Астра всю дорогу стояла на ногах-ходулях; боялась ложиться. Она с любопытством осматривала окрестности, встречные машины, села и города, через которые проезжала. Ребятишки вслед ей кричали: «Смотри, вышка живая едет!»

В нашем зоопарке Астра внимательно обследовала свое новое помещение, а потом улеглась отдыхать. Устала. Дня через два она уже весело бегала по поляне.

Забот и хлопот с Астрой много. Во-первых, ей приходится ежедневно добывать 40—50 свежих веников из березовых, ивовых, осиновых и тополевых веток. Их листья — любимый корм жираф. А во-вторых, кормушку для Астры пришлось подвесить на высоту более 2,5 метра; с земли доставать корм и пить ей очень трудно и непривычно. К «обеденному столу» Астры пристроили специальную лестницу и площадку.

Астра была доброй, спокойной, ласковой. Но однажды она набедокурила. Мы выпускаем ее гулять на поляну под наблюдением служащего. Его главная задача—следить, чтобы Астру не кормили бубликами, печеньем, конфетами, а тем более мороженым. Все лакомства Астра может проглотить, но они для нее вредны. Только посетители думают, что, угощая ее, они делают доброе дело. Наши животные сыты и кормят их по строгому рациону, а тут — на тебе! — эскимо, «Мишка на севере», бутерброд с сыром. Наш сотрудник и оберегает Астру от этих ненужных и вредных угощений. Так было и в тот день. Дежурная набрала целый пакет лакомств и понесла его к выходу, чтобы выбросить. Астра обиделась, что ее лишили сладостей, и последовала за дежурной. Около калитки она согнула свою длинную шею и хотела зубами вырвать пакет. Сотрудница хлестнула ее прутиком. И вдруг Астра проявила свой характер. Она подняла переднюю ногу и ударила обидчицу, да так сильно, что та упала. Астра испугалась и убежала. Дикие животные, сколько бы они ни прожили в неволе, пойманы ли они взрослыми или молодыми, родились ли в зоопарке, все равно остаются дикими и опасными. Чуть что им не по нраву — и инстинкт зверя моментально пробуждается.

РЫБА ИЗ ХОЛОДИЛЬНИКА

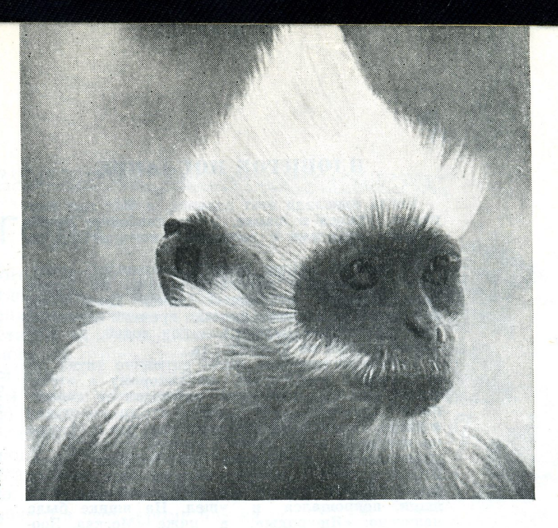
Доктор биологических наук Савва Михайлович Успенский, бывший член кружка юных биологов зоопарка, больше шести месяцев пробыл в экспедиции за Полярным кругом. Потом он специально летал на Чукотку, чтобы добыть редчайших рыб — даллий. Много часов провел ученый на болотах Чукотского полуострова, чтобы поймать в протоках нескольких даллий. Теперь рыбы у нас.

Даллии знамениты тем, что живут в промерзающих болотах и мелководных озерах. Около девяти месяцев в году эти рыбы находятся в промерзшем илистом грунте водоемов и лишь на три летних месяца «оттаивают» — ведут активный образ жизни. Потом снова в холодильник. Даллий нет ни в одном зоопарке СССР и в большинстве зарубежных: в природе они распространены только на Чукотке и Аляске. По внешнему виду даллии похожи на налима и змееголова. Биология их почти совершенно не изучена.

ПОДАРОК ИЗ АСКАНИИ

На юге Украины с 1892 года существует знаменитый заповедник Аскания-Нова. Он занимает огромную площадь, больше тысячи гектаров, на которых полувольно живут многие интересные животные: зебры, антилопы, страусы, журавли, аисты, зубры, куланы и многие, многие другие. Особая редкость заповедника — дикие лошади Пржевальского. Их всего несколько. В природе этих редчайших животных почти не осталось. Чтобы сохранить диких лошадей, их содержат в нескольких зоопарках и заповедниках мира. В зоологическом парке в Праге их около 30. Это целое состояние. Долго мы пытались приобрести для нашего зоопарка лошадей Пржевальского — родоначальников домашних пород, но стоят они очень дорого. Одна лошадь столько же, сколько 2—3 слона. И вдруг пришла радостная весть: Аскания-Нова дарит нам лошадь Пржевальского.

За ней в заповедник был отправлен специальный вагон с проводником. С большим трудом удалось поместить животное в деревянную клетку: лошадь привыкла к свободе. Потом, когда она смирилась с тесным временным жилищем, ее погрузили в вагон, и она благополучно прибыла в Москву.



Эта обезьянка — тонкотел, или листоед. У нее, как и у хохлатого павиана, тоже есть хохолок, только белый.

ХОХЛАТЫЕ ЦИРКАЧИ

Однажды Главное управление по делам охоты и заповедников при Совете Министров РСФСР преподнесло нам двух хохлатых павианов, которых поймали в джунглях.

Самолетом их доставили в Европу, а потом и в Москву. Павианы оказались подвижными и шаловливыми. Из любопытства они регулярно проверяли прочность запоров, инвентаря, пытались отвернуть краны парового отопления, оторвать полочки для сиденья, расплести сетку, что-нибудь сломать. Без работы не сидели.

Все обезьяны замечательные акробаты и гимнасты, но хохлатые павианы превзошли наши ожидания. Их способности оказались изумительными. Прямо хоть в цирк отправляй. Вот что они вытворяли.

Один из павианов сидит на полочке, второй на полу. Оба замерли. Вдруг, как по команде, первый «рыбкой» бросается вниз, а сидящий на полу ловко хватает его за руки и поднимает вверх ногами. В таком положении они на несколько секунд замирают. Потом одна из обезьян быстро залезает на трапецию, захватывает перекладину пальцами ног и повисает головой вниз. Второй павиан уже наготове. Крепко взявшись за руки, оба раскачиваются, потом делают сальто в воздухе, и номер закончен.

Вдруг обезьяны внезапно подпрыгивали в воздух и, перевернувшись через голову, снова замирали на месте. В общем виртуозы!

Хохлатые павианы с ног до головы совершенно черные, даже глаза темные, а большие хохлы на голове придают им сказочный вид. Одна старушка смотрела, смотрела на них и сказала: «Ну чистые бесенята с того света!»

ЯДОВИТОЕ ПОСЛАНИЕ

Когда прислали этот подарок, я был еще пионером, учился в школе, а все свободное время отдавал занятиям в зоопарке, помогая его сотрудникам.

В один из летних дней мне пришлось дежурить в огромном каменном здании, по форме напоминающем старинный замок. Цель моего дежурства — следить, сколько времени огромный крокодил может находиться под водой, не поднимая головы на поверхность.

Тихо в помещении, лишь ритмично тикал секундомер в моих руках по которому я отсчитывал секунды и минуты, наблюдая за поведением крокодила. И вдруг кто-то постучал в дверь. Пришедший объяснил мне, что в Москве он проездом и по просьбе одного студента, находящегося в экспедиции на острове Барса-Кельмес, привез подарок нашему беспокойному хозяйству. Он вручил мне небольшой фанерный ящик, попрощался и ушел. На ящике было написано: «Ящерицы», а ниже «Москва, Зоопарк, террариум, от Коротова В. И.».

Через некоторое время раздался телефонный звонок. Звонил заведующий террариумом. Узнав о подарке, он сказал: «Знаю, знаю, открой ящик и выпусти ящериц в свободный террариум. Смотри, только бы не разбежались: уж больно они шустрые и прыткие». Вынув гвозди из фанерной крышки ящика, я осторожно отодвинул ее, но любопытных головок с черными глазками не показалось. Отодвинул еще — опять нет. Ящик засыпан сухой травой. «Наверное, на дне», — подумал я. Только я опустил руку, чтобы вытащить травяную подстилку, как вдруг что-то метнулось и вцепилось зубами мне в руку. Я почувствовал острый укол. На руке, держась своими зубами-крючками, висела большая серая змея. Потом она сорвалась на пол и моментально уползла под шкаф. Вот так подарок! Раздумывать некогда. Прежде всего нужно обезвредить опасного беглеца. Несколько секунд я затратил, чтобы выдавить побольше крови. Потом схватил палку и начал шарить под шкафом. Змея переползла в угол комнаты и, свернувшись клубком, следила за мной. Раздался треск, как будто кто-то часто-часто стучал карандашом об стол. Щитомордник!

Прибежавший по моему вызову врач сделал укол против яда. Дня четыре пришлось болеть.

Впоследствии выяснилось, что студент, отправивший нам столь опасный подарок, побоялся написать на крышке ящика правду. Побоялся потому, что знал, вряд ли кто добровольно согласится перевозить такую ядовитую посылку. Правда, отправив ее, он одновременно послал телеграмму, но она пришла позднее.

Хотя щитомордник и относится к гремучим змеям, но настоящей погремушки не имеет. Треск издает он, быстро вибрируя кончиком хвоста, который при этом ударяется об окружающие предметы.

Настоящие же гремучие змеи живут в странах Северной и Южной Америки и нередко бывают огромны, по 2—3 метра. Познакомился я с ними много позднее.

Вот очередной багаж из далекой Калифорнии. Ящик плотно забит и перевязан, по бокам для вентиляции круглые отверстия, затянутые сеткой. В них ничего не видно. Но стоило прикоснуться к ящику, как раздался громкий и продолжительный треск, будто одновременно включалось несколько настольных будильников. На крышке было написано: «Опасно, ядовитые змеи, пять штук».

На конце хвоста у змей настоящая трещотка — утолщение из 10—15 роговых звеньев конической формы, как бы одетых на хвост наподобие известной детской игрушки — пирамидки. При быстрых движениях хвостом краешки роговых колец трутся друг о друга и получается резкий треск или шуршание. Погремушки змеям, видимо, нужны для отпугивания врагов, а может быть, они служат и как сигнальное приспособление.

* * *

Вот, дорогие ребята, какие подарки получает наш зоопарк. Будете в Москве, обязательно приходите посмотреть их, не пожалеете.

И. СОСНОВСКИЙ,
директор Московского зоопарка



РУМЯНЕЦ ГОДА

А ведь нет поры благодатней перволетья... Нет!

В ней и жажда земли расцвести, что таилась в снегах под ветрами, и робость весеннего чуда, и золотая щедрость осени. Все в ней. И только диву даешься, как сберегли свои силы эти луга и леса, эти пашни и степи, чтобы вот так зазеленеть вдруг, зацвести, забушевать. Где хоронилась эта сила?

Обрушится ли на землю по-летнему буйный ливень, упадет ли роса на не хоженные еще травы, заиграет ли солнце в небе, — все прекрасно, все на пользу земле. И счастлива природа!

Не оттого ли самые долгие дни в июне, самые светлые ночи! Негаснущие зори сменяют день, бледно пылая на чуть потемневшем небе. И не остывает их небесный огонь — только вечерняя заря передаст остывающий жар утренней, а ту сменит алое пламя восхода.

Лунные ночи полны сияния — неверного, зыбкого, призрачного. И где-нибудь в тени под кустом орешника нет-нет да и замелькает, засветится таинственным блеском зеленоватый огонек светлячка. А на сырой поляне у той самой опушки, где ты сорвал днем первую краснобокую земляничину, темноту напоил волшебный аромат — сильнее хвойного! Это орхидея — ночная фиалка. Она и пахнет только ночью. И чудится в темноте, что и нет ничего в лесу, кроме цветка орхидеи, — так напоил он все своим ароматом.

Зато днем ты увидишь, как растекаются из леса в луга сладкие реки медоносных трав. А на открытой вырубке заглядишься на лилово-красное озеро иван-чая — любимого цветка пчел. Они летят сюда отовсюду. Сквозь пух тополей, стрекот кузнечиков... И не зря. Зеленоватым будет мед и пряным, как сам июнь — пора сверчков и кузнечиков, румянец года.



Вы считаете меня трусом. Ну, это ваше дело. А вот догадайтесь, почему в июне я совсем не трусишка?

Можете подойти ко мне где-нибудь на лесной поляне или вырубке, и я не очень-то испугаюсь. За уши схватить, конечно, не дам. Но и не убегу сразу, завидев вас.

А вот кто меня выгнал из чащи на ветерок? Почему я такой храбрый стал?

Заяц



Я сорняк. Расту в степи. В июне из моих белых и желтых цветов можно сделать букет. Очень красивый.

К тому же я медонос, и меня очень любят пчелы. Листочки на мне мелкие и к ночи свертываются. А запах такой сильный и приятный, что очень давно донские казаки узнавали друг друга по моему запаху — подсыпали меня в табак.

Делают из меня и лекарства. А вот кто я? Угадайте.

Сорняк



На одной далекой планете, чудесной и светлой, жили-были...

А кто там жил?

Я и сам не знаю кто! Вот слетают туда люди, тогда и скажу.

И не пробуйте сочинить легенду о звезде. Потому что трудно забыть все, что мы уже знаем о звездах, чтобы они стали для нас такими же загадочными и неведомыми, какими светились они для древних греков.

А вот о цветах легенды складываются и поныне.

...Жила-была японская девушка, и была она несчастной, потому что волосы у нее были чудесные и длинные, но светлые. А в Японии единственным красивым цветом волос считался черный — прямо как вороново крыло. И тогда пошла она искать мудреца и нашла его. Но он сказал ей:

— Если ты хочешь быть красивой, то иди и найди цветок, что растет ни на небе, ни на земле. Выкопай его, опусти в сок корней волосы, и станут они черными как смоль.

Но где найти цветок — не сказал.

Грустной вернулась она домой. И тут увидела на крыше домика ирисы. «Как раз ни на небе, ни на земле!» Обрадовалась девушка. С той поры многие японки разводят ирисы, чтобы сделать свои волосы черными-черными.

...Однажды под вечер садовод шел по своему саду и вдруг остановился пораженный. В темной тени между кустов сирени сверкало и переливалось искрящимся светом одно из соцветий дельфиниума. Изумрудный огонь не гас. Он переливался по лепесткам, словно так это и должно быть — будто светился он всегда и никогда не собирался гаснуть. Чудо!

Человек подошел и сорвал один лепесток — тот сразу погас. Прямо на ладони! «Действительно, чудо!» — подумал он, но потом разгадал загадку светящегося дельфиниума. Цветок был болен, на нем поселились светящиеся бактерии — они и зажгли дельфиниум изумрудным светом...

Неисчерпаемы рассказы о цветах. Они сочинялись многие тысячи лет. С тех пор, как появилось на земле декоративное садоводство. А давно ли у нас появились «заморские» растения?

Оказывается, при Петре I. У него была особая «Садовая контора». Специально оборудованные корабли отправлялись по морям и океанам, чтобы привезти, «не пропустив времени, всяких цветов, а больше тех, которые пахнут». Потом заморских гостей развозили по городам.

Но странно! Цветы украшают жизнь людей несколько тысяч лет, а вот на марках они расцвели всего около десяти лет назад. Но, раз появившись, они распускались все новыми и новыми соцветиями марок. И в нашей стране в 1960 году вышла серия из восьми марок. Тема ее — «Флора СССР».

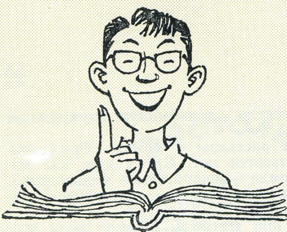
Вот и вглядитесь в цветы на марках, найдите в них ответы на нашу викторину.

ПЕРВЫЙ ВОПРОС. Один из цветков называется «анютины глазки». Почему?

ВТОРОЙ ВОПРОС. Какие цветы стреляют своими семенами?

ТРЕТИЙ ВОПРОС. У какого растения в одной «корзинке» собрано больше тысячи цветков?

ЧЕТВЕРТЫЙ ВОПРОС. Зачем розе шипы?



Оказывается

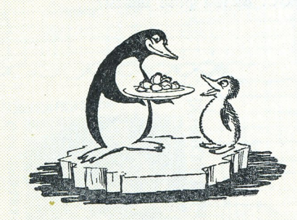
ПИНГВИНЫ-ГЕОЛОГИ

Исследуя геологические отложения, ученые берут образцы из разных мест угольных пластов, выходов железных руд или донных осадков.

Хорошими помощниками геологов оказались пингвины. Они добывают образцы горных пород Антарктиды, которые спрятаны под толстым слоем никогда не тающих льдов.

Сползая с континента, ледники сносят в океан камни, осколки материковых горных пород. Льды тают, а камни опускаются на дно. Пингвины ныряют за ними, чтобы затем вместе с пищей отрыгнуть их в клюв пингвинятам — камни нужны птенцам для лучшего переваривания пищи.

Однажды в желудке шестимесячного пингвиненка советские ученые обнаружили 300 граммов мелкой гальки. Исследовав находку, ученые смогли определить минералогический состав горных пород, до которых не так-то просто добраться... без помощи пингвинов.



У какого животного больше всего костей? Напомним, что скелет человека состоит из 222 костей. Однако наиболее костистым представителем животного мира остается рыба карп. Ее скелет состоит из 4386 отдельных косточек.

●

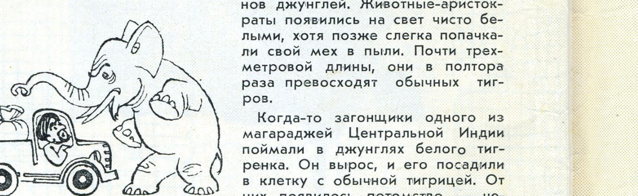
Жасмин — не только приятное украшение садов и комнат. В южных странах мира он является ценным сырьем для парфюмерной промышленности.

Чтобы получить килограмм жасминного масла, необходимо собрать 300 килограммов цветков. Собирают их только ночью, когда они наиболее ароматны.

●

Миклош Наттан, венгерский служащий, с детства коллекционирует бабочек. Когда он женился, жена стала помогать ему.

Небольшая квартира супругов Наттан похожа на природоведческий музей. Все стены вплоть до потолка увешаны застекленными рамками с бабочками, среди которых немало редчайших экземпляров. В коллекции Наттанов 30 000 бабочек 2180 видов. Все бабочки пойманы в Венгрии днем или ночью.



В Индии в штате Бихар голодные слоны стали грабителями. Когда по шоссе, ведущему в джунгли, где из-за страшной засухи слоны уже не находили себе пропитания, проезжала автомашина, груженная хлебом, они останавливали ее и съедали хлеб. Испуганный водитель спешил укрыться в ближайшей деревне от слонов-гангстеров.

●

Мы несправедливы к лопуху, считая его сорняком. На самом деле это ценное масленичное растение. Его издавна выращивают в Японии для получения масла, на котором готовят лаки. С недавних пор лопух стали культивировать и в Европе, особенно в Дании.

●

На Новой Гвинее обитают гигантские муравьи, челюстям которых свойственна мертвая хватка. Их часто используют в примитивной хирургии. Сближая края раны, хирурги схватывают их челюстями муравьев. Тельца насекомых обрывают, а «зажимы» остаются на ране, пока она не заживет.

УНИКАЛЬНЫЕ ХИЩНИКИ

У этих зверей серые полосы, розовые лапы, кровожадный отблеск в голубых глазах. Огромный размер делает их вдвойне устрашающими. Зоопарки всего мира хотят иметь белых тигров, но Индия пока не готова их экспортировать. В неволе насчитывается только семнадцать уникальных хищников, причем три из них за пределами Индии. В зоопарке Дели семь белых властелинов джунглей. Животные-аристократы появились на свет чисто белыми, хотя позже слегка попачкали свой мех в пыли. Почти трехметровой длины, они в полтора раза превосходят обычных тигров.

Когда-то загонщики одного из магараджей Центральной Индии поймали в джунглях белого тигренка. Он вырос, и его посадили в клетку с обычной тигрицей. От них появилось потомство — четыре белых детеныша, которым вскоре стало требоваться около 30 килограммов мяса в день. Для магараджи это было не по карману.

В прошлые времена короли Сиама, когда хотели разорить своих придворных, дарили им слонов. Содержание гигантов было весьма накладным. Кто знает, может быть, и магарадже пришлось бы пойти по свету из-за белых тигров, если бы он не поспешил избавиться от них. Он продал одного из них Вашингтонскому зоопарку за 10 тысяч долларов. Однако вскоре после продажи индийское правительство наложило вето на такую коммерцию. Уникальные звери были занесены в список товаров, запрещенных для экспорта. Тогда магараджа пригрозил выпустить тигров на волю. Пришлось государству приобрести редких зверей для своих зоопарков.

ЧЕТВЕРОНОГИЕ АРТИСТЫ КИНО

В последнее время животные все чаще и чаще появляются в павильонах киностудий. Больше всего этой чести удостаивались лошади — около 10 000 раз «играли» они перед объективом киноаппарата. За ними идут собаки, третье место держат кошки. Есть среди киноартистов и опасные хищники: тигры, львы и многие другие звери. Лишь одинединственный раз попал горностай в артисты кино. Разумеется, многие представители огромной армии животного мира нашей планеты не снимались в кино ни разу. Очевидно, кинозвезды среди них еще появятся. Остается только надеяться и ждать.

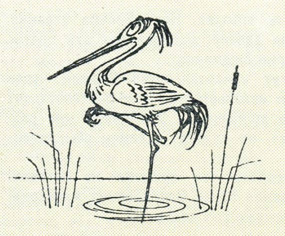
●

ОБЕЗЬЯНЫ-НЫРЯЛЬЩИЦЫ

На одном из островов Тихого океана живут обезьяны, для которых самое любимое лакомство — устрицы, креветки и другие обитатели прибрежных вод. За ними они ныряют на дно. Любопытно, что взрослые обезьяны во время своих охотничьих экспедиций под воду берут с собой и детенышей, чтобы те с юного возраста учились плавать и нырять.

●

Недавно в Новой Зеландии был опробован новый метод лова рыбы с помощью вертолетов-амфибий. Делается это так. С вертолета опускают сети, каждая длиной по 1000 метров. Затем на воду спускают рыбацкую лодку. После сигнала наблюдателя о том, что сеть полна, вертолет поднимает ее и переносит к берегу, где и выгружает рыбу на борт грузового транспорта.



Трудно ли аисту стоять на одной ноге? Нет. Птицы могут часами стоять, не чувствуя усталости, так как в их колене есть специальный запирающий сустав, который срабатывает, как только птица встает на одну ногу. Это придает ноге дополнительную устойчивость.

ЗООЛОГИЧЕСКАЯ РЕДКОСТЬ

В списке редких животных одно из самых почетных мест должен занять, видимо, живущий в Африке грызун, известный под названием «песчаный крот». Он, как и наши кроты, великолепно приспособлен для жизни в земле: глаза и ушные раковины у него затянуты кожицей, лапы снабжены когтями, чтобы разрыхлять грунт, и перепонками, чтобы разгребать его.

Долгое время зоологи знали это животное по единственному экземпляру, пойманному 126 лет назад. Но недавно одна из экспедиций, работавших в пустыне Намиб, обнаружила сразу двух песчаных кротов. Во время бури они были выброшены на поверхность из недр песчаных барханов, где они проводят большую часть жизни.

РАДИОФИЦИРОВАННЫЕ ВОЛКИ

В канадской провинции Онтарио для истребления волков применяют миниатюрные радиопередатчики. Пойманному в капкан волку надевают на шею запас батарей и автоматическую радиостанцию, которая несколько раз в минуту посылает в эфир свои позывные. После того как хищнику предоставляют свободу, он возвращается к своей стае. Теперь радиопеленгатор установит место, где находится стая, и облава на волков будет успешной.

●

Вот какой забавный случай произошел в Австралии, в городе Бризбейн! Двое служащих зоопарка вдруг услышали страшные крики львов. Подбежав к зверинцу, они увидели четырех львов, забившихся в угол клетки. Маленький карликовый пудель, случайно попав к ним, яростно бросался на львов. И такое бывает на свете!

ЛЯГУШАЧЬИ ГНЕЗДА

В северных и центральных районах Аргентины расположена обширная равнинная местность. Много здесь болот и топей, пересыхающих в прохладные зимние месяцы. Поэтому их многочисленные обитатели с приближением неблагоприятных, засушливых сезонов закапываются поглубже в грязь, где влага сохраняется дольше. Летом, с октября по январь, вместе с жарой приходят сюда и ливни. В это время на болотах и водоемах Гран Чако нередко можно встретить груды... слипшихся снежков. Но, вглядевшись пристальней, можно увидеть, что это не снег, а гнезда лягушек.

Пока самка откладывает яйца, самец энергично взбивает пену из воды и слизи. В гнездах из пены достаточно кислорода и влаги, чтобы зародыши развивались нормально.

●

Во время охоты один югославский охотник в зарослях густой травы наткнулся на притаившегося зайчонка. Охотник позвал своих друзей посмотреть на него. Но не успели они подойти, как появилась зайчиха. Защищая детеныша, она бросилась на охотника.

По заслугам оценив отвагу зайчихи, охотник оставил зайчонка в покое и удалился.



Простите, я, кажется, чуть-чуть опоздал. Нет? Весьма странно. Всего несколько минут назад я был далеко. Собирал вот эти цветы. Взгляните: пупавка, ослинник, венерин башмачок...

Вы хотите спросить, что же тут удивительного? Старый чудак Мюнхгаузен принес из леса букет и неизвестно почему расхвастался?

Ошибаетесь, друзья мои. Глубоко ошибаетесь. Эти цветы мне разрешили нарвать... на клумбе. Да, да, на клумбе, в самом обыкновенном дворе.

Как же они туда попали? Не теряйте зря времени на догадки. Сегодня я пригласил на наше заседание Юрия Васильевича Александрова и с огромным удовольствием передаю ему слово.

Рис. Е. Позднева

ЦВЕТОЧНОЕ НОВОСЕЛЬЕ

Люди переезжают в новые дома. Люди украшают свои дворы цветами. Хочется высадить самые красивые да к тому же еще и не капризные.

А где взять такие?

И вот тут-то хочу я вам назвать самый простой, самый доступный адрес: лес, луга, поля, берег речки. Они подарят вам свои цветы, которые можно перенести на клумбы и газоны. Если вы будете хорошо за ними ухаживать, окультуренные «дикари» развиваются гораздо лучше, чем на своих старых «квартирах», цветут обильнее и дольше.

Какие же растения вы можете перенести во дворы?

Пупавка. Вы знаете этот цветок. Растет пупавка по берегам рек, по насыпям железных дорог. Белый, желтый, оранжевый цветок. Если его высадить во дворе на известняках, в сыром месте — хорошо приживется.

А вот **венерин башмачок.** Этот цветок с тонким ванильным запахом — мечта всех любителей-цветоводов. Он действительно похож на старинный башмачок. Искать его надо на болотах, в хвойных лесах, в сыром осиннике. В первые годы из семян у башмачка развивается сильная корневая система. Зацветает он только на девятый-десятый год.

Размножать венерин башмачок можно делением старых кустов или семенами.

Вечнозеленый кустарник **вереск** с мелкими сиреневыми цветами цветет с июня до конца сентября. Очень неприхотливо это растение. Растет и в лесу, и на солнцепеке, на песке, на торфяном болоте и вдоль железных дорог.

Мы привыкли считать **молочаи** только сорняками. Но на одной из цветочных выставок показали букет из молочаев. Крупные желто-зеленые цветы были неожиданно красивы. А что, если попробовать этого «дикаря» переселить в наши сады?

А душистая фиалка, горец, сон-трава, очитки, купальницы! Огромное количество растений вам подарят леса и луга.

Только помните: выкапывать растения нужно обязательно выборочно, оставляйте растения и на том месте, где они всегда росли, не обедняйте природу.

Как видите, уважаемые друзья мои, сегодня заседание клуба я начал с конца. Не так ли? Едва заглянули вы на первую страничку, как сразу же получили задание. Но разве хватило бы у меня терпения молчать об этом поразившем меня зрелище: переселении лесных цветов?

Итак, запомните: жюри и я ждем ваших сообщений, как и какие цветы удалось вам переселить из леса во дворы и парки.

Ух, до чего же жарко! Вот тут действительно нет ничего удивительного — лето.

Как известно, для меня лето не лето, если я не побывал в странствиях ближних и дальних. И всегда, уверяю вас, стоило мне отойти всего лишь на несколько шагов от дома, как я снова и снова убеждался в том, что удивительное — рядом. Мне кажется, что большой знаток природы Петр Петрович Смолин придерживается такого же мнения. Передаю ему слово.

Есть ночная бабочка из семейства совок. Передние ее крылья серые, с телесным рисунком, а задние — красные, с черными полосками. Опустившись на цветок, бабочка складывает крылья крышей, и передние незаметные крылышки полностью накрывают яркие задние. Но вот бабочка взмахнула крыльями, вспорхнула— и затрепетали яркие черно-красные крылышки. Но если за бабочкой погонится хищник, увидев ее пестрый яркий наряд, она тут же сядет и — исчезло то, за чем он гнался. Погоня прекращается.

А вам не удалось увидеть эту бабочку? Если кто из вас ее узнает, напишите нам.

Когда вы отправитесь в экспедицию «Удивительное рядом», прошу вас: не забудьте, друзья мои, о лесных загадках, которые спрятаны буквально под каждым листом и травинкой. Сегодня вы, конечно, ждете очередную загадку, которые всегда нам готовит Николай Иванович Сладков. Вот она.



СЕКРЕТ ВЫПИ

Весной каждая птица спешит заявить о себе как можно громче. Соловей свистит, ворона каркает, утка крякает. У кого голос слабый, иначе «петь» приспособились: аист клювом трещит, бекас хвостом «блеет», дятел носом по сучку барабанит.

А болотная выпь ревет. Ревет, как бык, заблудившийся в тростниках. Ее за это еще называют болотным быком или бугаем.

Многие люди слышали этот рев. Но никто — никто! — не видел, как она это делает. Просто ли голос подает, как соловей, как ворона, как утка? Или с хитростью, как бекас, как аист, как дятел?

Лет сто назад один натуралист уверял, что когда выпь ревет, то нос окунает в воду. Дует в воду, и получается рев. Сто лет прошло, а никто до сих пор не может подтвердить или опровергнуть это. Никто больше не видел ревущей выпи. Вот какая это скрытная птица!

Выпь — птица сумеречная, пугливая и осторожная. Просто увидеть ее — и то уже большая удача. И живет она в таких крепях, где без шума и шага не шагнуть.

Пытались в неволе за нею следить. Но в клетке выпь капризна: вовсе голос не подает.

Так никому и не удалось разгадать секрет крика выпи. Может, вам повезет?

Догадываюсь, что вы сейчас улыбаетесь и думаете: барон Мюнхгаузен так сегодня заболтался, что забыл ответить на старые вопросы. Ничуть не бывало.

КЛУБ ПОЧЕМУЧЕК

Кстати, на первый вопрос (какие животные вылезают из кожи вон) почти все ответили правильно. Для тех, кто затрудняется ответить на этот несложный вопрос, отвечаю: змеи.

Запомните, для зайца яд, а для оленя лакомство — ландыш. Это ответ на второй вопрос.

Что касается третьего, позвольте мне вспомнить одну коротенькую историю из моих приключений.

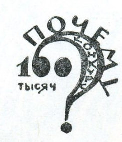
Помню, бродил я по берегам реки Амазонки в непроходимых зарослях тропических лесов. Стояла нестерпимая жара и духота. В изнеможении я присел на берегу и вдруг вскочил, как ужаленный! Прямо на меня двигалась странная «флотилия»... На огромных, точно сковороды, листьях (метра два в диаметре) сидели трехлетние мальчишки.

Позже я узнал, что это растение с самыми крупными листьями — королевская виктория, или виктория-регия. И чтоб взглянуть на нее, вам не обязательно ехать на реку Амазонку. Ее разводят в оранжереях.



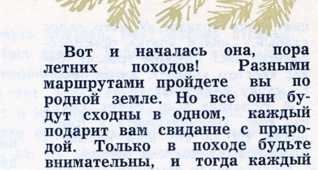
Конечно, вы взглянули на эти фотографии и уже успели удивиться: почему это ничего про них не сказано? О, это моя маленькая хитрость. Я ничего вам не скажу до следующего заседания нашего клуба, пока не получу от вас ответ: какие растения изображены на этих снимках и что вы о них знаете.

Итак, дорогие многоуважаемые Почемучки, задания вам даны, можно прощаться...









Вот и началась она, пора летних походов! Разными маршрутами пройдете вы по родной земле. Но все они будут сходны в одном, каждый подарит вам свидание с природой. Только в походе будьте внимательны, и тогда каждый принесет в школу подарок.



Трудно в лесу без часов. Зайдешь в чащу, солнце еле проглядывает, поди определи, как высоко оно над горизонтом. Но тем не менее часов в любом лесу много. Надо только отыскать их. Часы эти — обычные наши цветы. В каждой местности они показывают свое время. Установить его, создать свои цветочные часы — хороший подарок школе. А чтобы вам было легче в походе — вот примерный цветочный циферблат.

Цветы	Время открывания	Время закрывания
Шиповник	4—5 час. утра	7—8 час. вечера
Цикорий	4—5 »	2—3 час. дня
Мак	5 »	2—3 »
Одуванчик	5—6 »	2—3 »
Картофель	6—7 »	2—3 »
Лен	6—7 »	4—5 »
Кувшинка белая	7—8 »	6—7 час. вечера
Смолевка	9 »	8—9 »
Ноготки	9 »	3—4 час. дня
Кислица и мать-и-мачеха	9—10 »	5—6 час. вечера

Жемчуг. Слово это терпко пропахло морем. Так и видятся неуклюжие фелюги, люди, ныряющие в воду, и акулы, от которых трудно спастись.

Но есть другой жемчуг — речной. Черные большие раковины с темными полосками. Рыбаки дали им поэтичное название — жемчужницы. И неспроста. Внутри такой раковины нет-нет да и блеснет настоящая жемчужина. Правда, случается это редко.

Но попытайтесь, может, повезет именно вам. А если не повезет, особенно не огорчайтесь, можно захватить в школу сами раковины. Они пригодятся для оформления выставок, витрин и стендов. Недаром же они жемчужницы. Белая створка их на свету отливает перламутром.





Собрать гербарий по силам каждому. Только надо запомнить основные правила. Выкопанные растения сразу же расправьте на листах газетной бумаги и положите в папку. Вернувшись домой, просмотрите каждый лист и после этого, переложив бумагой, закладывайте в гербарный пресс. Чтобы растения быстрее сохли, выставьте пресс на солнечное с ветром место, а если на дворе ненастье, унесите в дом, поближе к печке.

Бумагу надо время от времени менять: в первые дни через 8 часов, позднее — раз в день.

Пусть в вашем гербарии будет не очень много страниц, но они расскажут ребятам о знакомых незнакомцах полей и лесов, о зеленом богатстве родного края.

Много диковинок подарит внимательному взгляду лес. Сосновые и еловые шишки. Это только кажется, что все они на одно лицо. Если присмотреться, увидишь в некоторых из них птиц, зверюшек и забавных лесных человечков.

Захватите такие шишки домой и опустите на несколько минут в горячую воду. Они сразу размякнут, станут податливей и эластичней. Немного фантазии — и на вашем столе появятся еж, цапля, дятел, лиса... Целый зверинец!

Рис. Р. Мусихиной





Гладиолусы, астры, георгины, пионы, лилии! Букеты этих цветов можно подарить школе в дни славного юбилея. Но как сохранить до осени привередливых неженок? Здесь много секретов. Попробуем раскрыть их.

Секрет первый. Цветы срезайте в бутонах дня за два до распускания. Срезать цветы надо рано утром, обязательно острым ножом и тотчас ставить их в воду.

Секрет второй. Упаковка. Ее нужно делать так, чтобы к цветам не проникал воздух. Лучше всего подойдут для этого парафинированные бумажные пакеты.

Секрет третий. Холод. В любом погребе или леднике можно хранить цветочный подарок. До осени будет зимовать он там. Только температура должна быть очень мягкой — от нуля до одного градуса тепла.

В ноябре вы разбудите спящих красавиц. Чтобы они проснулись, нужно осторожно вынуть их из пакета и поставить в воду. В воде подрезать острым ножом стебли — и цветы распустятся.

Бывает и грибной гербарий. Не всякий гриб подойдет для него. Нужно выбирать полный, крепкий. Сушат грибы так, чтобы сохранить их цвет и форму. Для этого нужна особая, желатинная бумага.

Сначала разрежьте гриб вдоль и осторожно выскоблите всю мякоть. Только тогда оба среза можно наложить на лист, а сверху прикрыть калькой. Под прессом из среза выделится сок, гриб накрепко приклеится к бумаге. Когда грибы высохнут, вырежьте аккуратно свой боровик или подосиновик и прикрепите на гербарный лист. А для красоты приколите рядом веточку дерева, под которым рос гриб.



ШЕСТИНОГИЙ ДРОВОСЕК

Мало кто из моих коллег верил, что мне выпадет удача найти шестиногого гиганта.

— Считайте, что вам сильно повезет, — говорил мне один из крупнейших специалистов, — если вы поймаете этого жука. Но лучше и не надейтесь.

Мой ученый собеседник хорошо знал, что, хотя дровосеки-титаны известны науке уже много лет, энтомологи всех стран имеют их меньше десятка. Ничего не известно и об образе жизни этого насекомого.

И вот я уже в Манаусе. Один из местных натуралистов на следующий день отправлялся в джунгли для изучения кустарников и предложил мне составить ему компанию.

Так совершенно неожиданно я сменил роскошную постель в гостинице на веревочный гамак, подвешенный в первобытных джунглях, гораздо раньше, чем предполагал. Наш лагерь был разбит на лесной поляне. Нас окружало царство насекомых. Крупные животные здесь встречались очень редко. Только случайно удавалось увидеть на вершине дерева обезьяну или услышать вдалеке чей-то вой. Но птиц было множество. Иногда уши, казалось, раскалывались от резких криков попугаев.

Однажды после полудня, когда мы с трудом прокладывали путь через заросли, мой спутник Клауд неожиданно замер. Его глаза остановились на дереве. Осторожно повернувшись, он передал мне свою винтовку, забрал сетку для ловли насекомых и стал на цыпочках продвигаться вперед. Я замер на месте, еще не понимая, что это вдруг так сильно завладело вниманием Клауда. На всякий случай приготовил винтовку. Я знал: в таких густых зарослях встречаются свирепые пекари — один из видов диких свиней, делают свои засады хозяева джунглей — ягуары, встречаются удавы.

Вот молнией взметнулась вверх сеть, со свистом прорезала воздух, и в то же мгновенье раздался торжествующий вопль Клауда. Внутри сетки билась такая большая оса, что даже с трудом верилось в это. Ее длина была не меньше шести сантиметров. А крылья раздвинулись по меньшей мере на десять сантиметров.

Клауд поймал одну из ос пепсис, которую называют тарантулоубийцей. Не случайно она получила столь зловещее название. Оса охотится на этих страшных пауков. Пойманного тарантула она парализует своим жалом и после этого откладывает в брюшко жертвы яйцо. Личинка осы, которая выводится из этого яйца, медленно пожирает живого, но беспомощного паука.

Я с восторгом рассматривал пепсис. Неистово жужжащие крылья осы были кроваво-красного цвета и резко отличались от массивного черно-голубого тела. Жало осы, в три раза длиннее, чем у гигантского муравья, трижды высовывалось через ячейки сетки.

Больше ждать было невозможно. Оса могла испортить себе крылья. Несколько капель хлороформа подействовали моментально. И оса замерла.

На следующий день мы вновь бродили по джунглям. Сопровождавший нас бразильский рабочий вдруг остановился и указал топором на полузасохшее дерево.

— Матаката-дерево, — сказал он. — Говорят, в таких деревьях прячутся большие жуки.

Уже через десять минут по джунглям понеслось эхо от ударов топора. Мы рубили матакату. Трудиться пришлось недолго. Неожиданно дерево затрещало, наклонилось как бы нехотя и разом рухнуло, гулко ударившись о влажную землю. Перед нашим взором открылась изъеденная сердцевина, заполненная чем-то похожим на крупные красные опилки.

Кончиком палки я потрогал сырую труху. В опилках завозилось что-то крупное. Клауд громко закричал:

— Кобра! Берегись!

Мы разом отпрянули и, настороженно выжидая, уставились на дерево. Но ничего не было видно. Длинной палкой я еще раз пошевелил опилки. Они осыпались, и мы увидели полускрытую кисть огромных бело-голубых личинок. Конечно, они были совершенно безвредные, несмотря на свой зловещий вид. Самых крупных из них, достигающих размера большого пальца человеческой руки, я собрал в бутылку.

А скоро у меня произошла еще одна волнующая встреча с насекомыми. Я бродил по кустарникам вокруг лагеря и наткнулся на парад муравьев-листорезов.

Муравьи двигались двумя колоннами. Одни шли к муравейнику и несли в челюстях кусочки листьев, значительно больше их самих. Другие шли им навстречу без груза.

В тропиках Южной Америки нередко можно встретить муравьев-листорезов. Листорезы сауба обитают колониями, в которых живут одновременно десятки тысяч муравьев. Челюсти рабочих муравьев устроены в виде ножниц и легко режут листья. Каждое утро сауба выходят на заготовки листьев. Рабочие муравьи выбирают подходящее дерево или куст и, рассевшись по его листьям, начинают резать их на кусочки размером со среднюю монету или немного меньше. Затем эти кусочки муравьи зажимают в челюстях и несут в муравейник. Когда смотришь со стороны, кажется, будто по муравьиной тропе, как по морю, торжественно плывут зеленые паруса. Позже, уже глубоко в муравейнике, эта свежая зелень послужит удобрением для подземных садов, в которых муравьи выращивают питательные грибки, служащие пищей всей колонии.

Это удивительное зрелище — парад зеленых парусов — я обнаружил в таких густых зарослях, куда даже не проникал солнечный свет. На следующий день я опять пришел к муравьиной тропе, но муравьев уже не было.

Через несколько дней начались наши ночные работы в джунглях. Сразу после наступления сумерек я с помощником выходил в джунгли, нагрузившись мачете, фотовспышками и фонарями. Мы искали насекомых, которые выходят из укрытий только ночью. В каком-нибудь удобном месте мы натягивали между кустами белый экран, освещали его керосиновыми фонарями и ждали, когда ночные летуны будут привлечены нашей примитивной ловушкой. Время от времени раздавались глухие удары. Это жук или какое-нибудь другое насекомое, с силой ударившись о фонарь или экран, падало на землю. Иногда на освещенный экран спокойно и плавно опускался большой мотылек, не подозревая, что на свете существуют человеческие руки, пинцеты и химикалии и что они находятся совсем рядом.

Ночь за ночью проводили мы около нашей нехитрой ловушки, но добыча оставалась более чем скромной. Кто знает, может быть, в этих краях было всего не больше десятка дровосеков-титанов?

Конечно, надежда на наши хилые керосиновые фонари была невелика. Нужен светильник более мощный.

В пятнадцати километрах от лагеря находился нефтеперегонный завод. Мощные прожекторы целым морем света заливали берега реки и плотные стены окружающих завод джунглей. Под этими светильниками и решил я устроиться.

Защитив голову металлической каской и вооружившись сетками, банками, кувшинами, бутылками и пинцетами, в одну из темных ночей я расположился на дежурство под самым мощным прожектором.

Медленно текли минуты, складываясь в часы. На землю сыпались десятки жертв, опаленных жаром прожектора или оглушенных ударом о столб. Но что-нибудь хотя бы смутно напоминающее дровосека-титана среди них не встречалось. И вдруг у меня над головой раздался глухой звук. Я напряженно осмотрелся. Слабо шевеля крыльями, на освещенное пятно земли величаво опускалось рыжевато-коричневое чудище, по сравнению с которым гигантские муравьи и осы показались бы хилыми и тщедушными. Это был жук длиной, как мне показалось, больше десяти сантиметров. На голове его красовалась пара усов такой же длины, как и тело. Поэтому жук выглядел еще длиннее. Пара коротких и толстых челюстей весьма угрожающего вида, казалось, могла порезать человеческий палец до самой кости.

Взволнованный неожиданным появлением этого чудовища, почти напуганный, я бросился к нему и изо всех сил прижал сетку к земле. Рогатая тварь была поймана! Но охватившая меня радость оказалась преждевременной. Всеми своими шестью ногами, вооруженными страшными когтями, пленник немедленно начал рвать марлю в клочья. Прижимая к земле сетку, я лихорадочно осматривался вокруг, жалея, что остался в ту ночь без помощника. К счастью, около меня оказалась большая банка из-под краски. Схватив ее, я осторожно засунул банку под сетку, пытаясь накрыть жука. Скоро мне удалось это сделать, и жук, тщетно бесновавшийся, отчаянно царапал ее железные стенки и чем-то громко щелкал.

До утра жук сидел в ловушке, накрытой для сохранности еще маленькой скамейкой.

Утром я нетерпеливо снял с банки крышку, чтобы посмотреть, как выглядит мое чудовище при свете. Оно сидело в банке живое и даже беспокойное. Но это был не дровосек-титан, а всего-навсего его близкий родственник гигант.

Расстроенный, я сидел, пытаясь подавить в себе чувство горького разочарования, когда раздался стук в дверь. Вошедший мальчик-посыльный вручил мне конверт с пометкой «Срочно! Вручить немедленно!»

Я надорвал конверт и нашел в нем записку. Один из инженеров нефтеперегонного завода сообщал:

«У нас появился шестиногий монстр. Мы нашли его сегодня утром на земле. Наши парни боятся его. Не придете ли вы поскорее?»

Через несколько минут я был в заводской конторе.

— Он тут, — сказал мне один из инженеров, показывая на большую перевернутую вверх дном проволочную корзину для бумаг. Инженер сидел на ней верхом с таким видом, будто под ним был действующий вулкан.

— Осторожнее... Вы только посмотрите на него... Поглядите-ка на эти зубы...

Предупреждения сыпались со всех сторон.

Я попросил отойти всех от корзины. На этот раз я запасся тяжелой и крепкой нейлоновой сеткой, достаточно прочной для того, чтобы никакое, даже самое чудовищное, насекомое не могло порвать ее своими когтями.

Ударом ноги я резко отбросил мусорную корзину в сторону и в то же мгновение накрыл насекомое сеткой. Это был, наконец, дровосек-титан. С волнением рассматривал я жука, длина которого была почти тринадцать сантиметров.

Еще две недели собирал и сортировал я насекомых, но больше мне не удалось найти ни одного такого жука. И тем не менее, когда мой багаж был погружен на отправлявшийся в Белен пароход, я испытал чувство глубокого удовлетворения.

На следующее утро я заперся в своей каюте и, тщательно проверив запоры дверей и иллюминаторов, выпустил дровосека-титана на ковер. Я учился обращаться с ним. С изумлением отметил я ту легкость, с которой жук ломал своими мощными челюстями подсунутые ему спички.

Голова дровосека-титана малоподвижна, поэтому он не может быстро повернуться и неожиданно укусить за руку, если его брать сзади. Поэтому я так и делал: заносил руку сзади и быстро, но довольно твердо накладывал на него большой и указательный пальцы. Приходилось только быть очень осторожным, чтобы не повредить шесть его когтистых ног. И жук не мог причинить мне никакого вреда. Иногда я даже обвязывал его шнурком и пускал гулять, как пуделя, на веревочке.



Парад муравьев-листорезов.



Такие жуки-усачи часто встречаются в джунглях Амазонки. У них светло-вишневые надкрылья, а ноги и тело голубые.



Оса пепсис. Ее ядовитое жало больше сантиметра.

Мне никогда не надоедало любоваться своим пленником. Мой коричневый титан изумлял не только челюстями и когтями, но и огромными глазами, которые мерцали бесчисленным множеством крошечных шестигранников. Ученые предполагают, что такие глаза дают возможность насекомым необычайно сильно и точно воспринимать отдельные предметы и даже изображения.

В нижней части каждой из сложных суставчатых ног жука находятся три плоские, слегка шершавые на ощупь подушечки с двухзубыми крючками. Это «лыжи». Они помогают дровосеку-титану ходить по мягкому мху джунглей, а крючки облегчают лазание по деревьям. Как видите, титан отлично приспособлен для лесной жизни.

Жук не проявлял никакого желания летать, хотя под его длинными кожистыми надкрыльями прятались настоящие желтоватые крылья, тонкие-претонкие, украшенные красными прожилками. Дровосек был неразборчив в пище и ел все, что я ему предлагал, — мясо, фрукты, конфеты, даже древесину. Без конца удивляла меня неутомимость и злобность этого чудовища. Любая помеха вызывала у него раздражение, и жук начинал страшно щелкать челюстями и угрожающе размахивать усами.

Дровосек-титан — один из многих тысяч жуков-дровосеков, или, как их еще называют, усачей. Начало своей жизни он проводит в стволах растений. Жуки откладывают яйца в трещины или в углубления, которые выгрызают в древесине. Из яиц выводятся личинки. Развиваясь, они питаются древесиной. Так проходит несколько месяцев, иногда и несколько лет.

После этого наступает период неподвижности, в течение которого личинки медленно превращаются во взрослого жука. Выйдя из куколки, жук начинает прогрызать себе дорогу на свободу. Некоторым дровосекам пища больше не понадобится. Они делаются взрослыми только для того, чтобы найти себе пару и отложить яйца. А затем погибают.

Когда пароход прибыл в Белен, я уже знал о повадках жука гораздо больше, чем о них было написано во всех книгах по естествознанию. Продолжал я свои наблюдения и в Белене, пока не пришло время отправиться в новый поход, в свое последнее путешествие за насекомыми на северную границу Бразилии, где сходятся саванны и необъятные джунгли.

Пришлось снова лететь на самолете, потом ехать по железной дороге. Вот, наконец, и ее последняя станция. Отсюда начинались непроходимые джунгли, которые не были еще изучены даже картографами.

— Вы попали как раз в самое нужное для вас место, — сказал мне один из местных служащих. — Сейчас, правда, насекомых очень мало из-за сухой погоды. Но дожди пойдут не сегодня-завтра. Тогда насекомых будет сколько угодно.

Но, казалось, удача играла со мной в прятки. День за днем ждал я дождя, нетерпеливо всматриваясь в голубое небо. Никаких признаков! Погода была неизменно прекрасная. Мне объяснили, что это необычный год.

В ожидании дождей я решил совершить путешествие на самый север Бразилии. Там живут индейские племена, которые, как про них написано в некоторых книгах, едят личинки каких-то гигантских насекомых. Может быть, дровосеков-титанов?

И вот я уже около хижины одного из старейшин индейской деревни. Несколько человек из соседних хижин сгрудились вокруг нас, с нетерпением глядя на коробку, которую я держал в руках. Объяснив цель своего приезда, я открыл коробку. В ней были дровосек-титан и жук-носорог.

— Вот этот, — показал я на коричневое чудовище, — один из самых больших жуков в мире. Видел ли кто-нибудь из вас такого?

Хозяин показал на носорога.

— Да, мы часто видим такого. По-нашему он называется унакаилиасаи. Но коричневого мы не знаем. Может быть, это ткуискиу, который встречается очень редко, его мало кто видел.

— Говорят, некоторые индейские племена едят таких жуков или их личинки. Это верно?

Старейшина немного подумал.

— Может быть, наши предки и ели насекомых, когда не хватало дичи. Теперь нам такая пища не нужна. В реке много рыбы, мы разводим домашнюю птицу, на лесных полянах сеем маниоку и маис. У нас есть фрукты.

Не помогли мне индейцы и других племен.

Вернувшись на рудник, я немедленно направился к главному инженеру. Хозяйка радостно приветствовала меня.

— Как хорошо, что вы вернулись, — сказала она. — Мой холодильник переполнен жуками. Муж совсем не оставил мне места для продуктов.

Хозяин повел меня на кухню и открыл холодильник.

— Настоящих ливней так и не было, но несколько дождей прошло, — объяснил он. — Как видите, носорогов я сохранил для вас немало, но ничего похожего на дровосека-титана не попалось.

Мне стало грустно. Ждать, когда придут эти упрямые дожди, я больше не мог.

Прошел месяц. Однажды я сидел у себя дома на родине и сортировал насекомых. Классифицируя их, я накалывал моих амазонских насекомых на булавки и приклеивал к ним ярлычки. Вдруг раздался звонок. Почтальон вручил мне заказное письмо и посылку из джунглей, от главного инженера рудника. Когда мы прощались, он обещал мне организовать облаву на гигантских жуков после начала настоящих дождей.

Я быстро пробежал письмо.

«Через два дня после вашего отъезда мы добыли первого дровосека-титана. Настоящий красавец, и длина его больше пятнадцати сантиметров! Потом эти жуки стали появляться один за другим. Мы их заморозили в испарителе нашего холодильника. В нем теперь лежит не менее пятнадцати дровосеков.

Подумайте только, эти жуки изгрызли все карандаши в моей конторе. Не смейтесь, дровосек-титан действительно может перерезать пополам чертежный карандаш. Ко всему прочему, они еще и драчуны. Я допустил ошибку, посадив в одну коробку двух жуков, так один другому обрезал усы».

Я, почти не дыша, открывал полученную посылку. Запах нафталина заполнил комнату, когда я стал откладывать в сторону одну за другой мягкие прокладки.

Это было самое прекрасное зрелище в мире — пятнадцать огромных, сверкающих титанов-дровосеков. Я стоял перед крупнейшей в мире коллекцией таких редких насекомых.

П. ЗАЛЬ

Перевод с английского



ВЕРХОМ НА КОСАТКЕ

Телефонный звонок, с которого началась эта история, раздался 23 июня 1965 года. Рыбак по имени Вальтер Питок из города Наму спрашивал Эдварда Гриффина, хозяина океанариума в городе Сиэтле. Когда их соединили, рыбак сообщил, что во время шторма в сетях, которыми он ловил лососей, запутался кит. Ближайшим самолетом Гриффин вылетел в Наму. Он стал собственником косатки.

Этих представителей отряда китообразных называют китами-убийцами. И не без оснований: косатки не просто хищники, а хищники кровожадные. Они нападают, даже будучи сытыми. Прожорливость их потрясает. В желудке косаток можно найти остатки дельфинов и тюленей. Даже синего кита, размерами превосходящего косатку в три раза, она считает своей добычей, вырывая из него куски, пока колосс не погибнет от потери крови.

Для Эдварда Гриффина желание поселить в своем океанариуме косатку стало навязчивой идеей. Он пробовал сам поймать кита-убийцу, нанимал с этой целью суда и вертолеты, однако ему не везло. Теперь о неудачах можно забыть. Кита, который ему достался, он назвал Наму в честь города, где его поймали.

Первым делом надо было перевезти косатку в Сиэтл, расположенный в 450 милях южнее. Гриффин заказал стальную клетку с поплавками, не дававшими ей тонуть. Пока ее не сделали, Наму жил в небольшом заливчике, отделенном от океана тройной перегородкой из прочной металлической сетки. Как-то раз вода у входа в заливчик забурлила, вблизи сетки появилось стадо косаток. Их было больше трех десятков. Приплыв, видимо, на зов своего плененного сородича, они не знали, как его вызволить. Один за другим киты бросались на сетку, но в последний момент почему-то поворачивали назад. Стадо китов исчезло так же внезапно, как и появилось. Вблизи заливчика можно было видеть лишь самку и двух детенышей. Эти три кита и Наму часами плавали вдоль сетки, почти бок о бок. «Наверное, китовая семья», — решил Гриффин. Репортеры этот эпизод преподносили как семейную трагедию огромных обитателей океана.

Когда клетка была готова, Наму заманили в нее, и небольшой буксирчик потащил кита вдоль побережья. Косатка возбужденно металась в стальном сачке, издавая звуки, подобные мяуканью кошек. Несколько раз к клетке приближалось стадо вольных китов. Они плавали вокруг, следуя за пленником. Наму начинал вести себя беспокойно, когда киты находились еще примерно в восьми километрах от него. Похоже, на таком расстоянии они устанавливали между собой контакт — звуковой или еще какой-нибудь. Самка с детенышами на протяжении всего пути почти не отплывала от клетки Наму.

В тот день, когда на горизонте показался Сиэтл, Эдвард Гриффин был на пороге финансового краха.

Ежедневно для Наму требовалось 200 килограммов свежих лососей. От более дешевой рыбы кит отказывался, предпочитая голодать. Несколько суток он почему-то воротил нос и от лососей. Гриффин и его помощники встревожились. Инъекциями витамина B, который вводился Наму с помощью стрел, выпускаемых из спортивного лука, удалось вернуть киту аппетит. Да еще какой: по мнению Гриффина, Наму мог бы съесть за день тонну лососей.

Когда косатку доставили в океанариум, Гриффин был уже одержим дерзкой идеей: приручить хищника. Наму по-прежнему оставался в клетке, иначе бы другим обитателям океанариума не поздоровилось. Над клеткой соорудили помост, и Гриффин проводил на нем долгие часы, наблюдая за поведением кита-убийцы. В конце концов он отважился спустить внутрь ограждения небольшую лодку и стал плавать в ней от стенки к стенке. Наму не обращал на человека никакого внимания и держался у дна. Потом всплыл и закачался на волнах рядом с лодкой. Выждав подходящий момент, Гриффин хлопнул хищника по спине. Тот отнесся к прикосновению вполне спокойно.

Такого рода знакомство продолжалось несколько дней. А затем ситуация переменилась: не лодка гонялась за китом, а кит старался держаться поближе к ней. Никаких враждебных намерений он не проявлял, только любопытство, причем явно дружелюбное.

Следующий этап в отношениях между китом-убийцей и человеком начался в памятный для Гриффина день 27 августа 1965 года. Одетый в костюм ныряльщика, Гриффин спустился по стенке клетки в воду. Боялся ли он? Еще бы! И все-таки верил в возможность благополучного исхода. Подплыв к ныряльщику, Наму уставился на него. Гриффин легонько ткнул его щеткой, которой подметают пол. Кит даже не шелохнулся. Косясь глазами, Наму следил, как человек нырнул под его брюхо и выплыл с другой стороны. Проделав это несколько раз, Гриффин отважился и на большее: схватил кита за спинной плавник и сел на него верхом. Почувствовав прикосновение, кит медленно поплыл вдоль стенки. Сделав три круга, Наму мягким движением сбросил человека с себя, словно говоря ему: на первый раз достаточно. Гриффин был того же мнения.

Объясняя впоследствии свой успех, ученый утверждал, что всем обязан щетке. Гриффин всю свою жизнь посвятил изучению морских животных, хорошо знал их повадки. Много раз он наблюдал, как киты трутся друг о друга, сдирая отмершую кожу. Такая процедура доставляет им, по-видимому, немалое удовольствие. Беря с собой щетку, Гриффин надеялся, что почесывание ею будет для кита приятным. И вроде бы не ошибся.

Налаживание добрых отношений продолжилось на следующее утро. Теперь у Гриффина не щетка, а только что пойманный лосось. Сидя в лодке, Гриффин пробует подражать звукам, которые издает Наму. Косатка немедленно оказывается рядом с лодкой, щелкают усаженные внушительным частоколом зубов челюсти, и шестикилограммовая рыбина исчезает в утробе кита, поймавшего лосося на лету. В руках у Гриффина появляется новый лосось. Этого он не бросает, а крепко держит за жабры. Схватив рыбу зубами, Наму осторожно тянет ее, волоча за собой лодку. Проплыв «на буксире» метров пятнадцать, Гриффин отпускает лосося, которого косатка немедленно заглатывает.

Угощения больше нет. Гриффин пытается вылезти из клетки. Наму опережает его. Устремившись к человеку, он сажает его себе на спину и плывет с ним туда, где его только что кормили. Он хочет еще лососей!

Через несколько дней Наму придумывает новую забаву. Начинается с того, что он трется спиной о дно лодки, в которой сидит Гриффин. Пробует чесаться и животом. Для этого переворачивается на спину, подныривает под лодку и, придерживая ее у себя на брюхе плавниками, принимается носиться по клетке. Единственный способ прекратить эту игру — швырнуть в воду лосося и в то время, как косатка метнется за рыбой, изо всех сил грести к сетке. Но вскоре Наму отнимает у Гриффина такую возможность. Он находит еще одно развлечение: переворачивать лодку. Мало того, что при этом друг-человек оказывается рядом с ним в воде, киту достаются еще и лососи, которые были в лодке.

Наму обожает возиться с Гриффином. Особенно любит он, когда его почесывают. Тут просто он тает от блаженства, подставляя то одну, то другую часть своего тела. Это занятие ему никогда не надоедает.

Разумеется, все эти игры в океанариуме происходили на глазах у многочисленных зрителей. Среди посетителей множество приезжих из других городов. Хозяева гостиниц и мотелей этого города от всей души желают Наму долгих лет жизни. Как будто бы им не о чем беспокоиться: кит не стар, ему еще надо расти, хотя и сейчас он выглядит достаточно внушительно: длина 8 метров, вес — 5 тонн.

Н. КОВАЛЕВСКАЯ



Весной грачи ходят за плугом. И воробьи в холодные, снежные зимы летают за лошадьми...

Но что делает аист в стаде коров?

День за днем я приходил в луга и заставал вот эту картину. И каждый раз удивлялся: в чем смысл странной дружбы?

Оказывается, аист одиночной охоте предпочитал охоту в стаде. Коровы даже не замечали, как оказывали ему услугу: вспугивали копытами лягушек на влажном лугу. Аисту оставалось только раскрыть клюв и глотать их...

Беловежская пуща

А. КОНСТАНТИНОВ,
кандидат биологических наук





МАНЬЧЖУРСКИЙ ОРЕХ

Не только на юге, но и в средней полосе можно собрать хороший урожай орехов. Посадите, например, маньчжурский орех. Только одно его дерево приносит до 80 килограммов вкусных орехов! Ядро ореха содержит 58—59 процентов масла и до 20 процентов белка. В длину орехи бывают до шести сантиметров.

Знаменито это растение и своей морозостойкостью. Оно может переносить лютые морозы до 48—50 градусов!

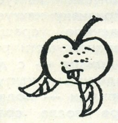
Маньчжурский орех приносит урожай каждый год в начале осени. Чтобы достать орехи, не нужно карабкаться на высоченное дерево, они опадают сами.

Растет маньчжурский орех быстро, размножается легко семенами и порослью, которая образуется вокруг дерева.

А как красив маньчжурский орех! У него редкой величины листья — длиной в метр, а порой и больше. Крона ажурная, красивая. Ствол прямой, без сучьев. Это крупное дерево. Высота его достигает 25 метров.

Очень красива и древесина дерева. Ею хорошо отделывать мебель. Скорлупа же ореха пригодна для резьбы.

Настой из листьев ореха, подобно пиретруму, губителен для насекомых.



СЕВЕРНЫЙ ЛИМОН

Золотистый лимон вырастишь в саду только на жарком юге. Зато севернее хорошо растет японская айва. Ее можно увидеть даже в садах Подмосковья, Южного Урала. Японская айва славится крупными ярко-красными цветами и изящными листьями.

Но она не только красива. Осенью айва покрывается зеленожелтыми плодами величиной с небольшое яблоко. Они ароматны, но очень кислы. Нарежьте их ломтиками и можете класть в чай вместо лимона. Из айвы готовят душистое, кисловатого вкуса варенье и мармелад. Плоды сушат для компота.

Японская айва растет в виде низкого и раскидистого кустарника. Плодоносит ежегодно. В свежем виде плоды сохраняются до трех месяцев.

Для защиты от морозов в средней полосе кусты японской айвы поздней осенью пригибают к земле. Сделать это легко, так как кустарник очень низок, а его ветви тонки. Зимой кусты окучивают снегом.

Размножить японскую айву можно семенами. Если посеять их осенью, весной появятся хорошие всходы. Плодоношение обычно наступает на четвертый год. Размножают айву и корневыми отпрысками, отводками, зелеными черенками.

Японская айва — светолюбивое растение, в тени плодоносит слабо, рост ее замедляется. К влаге не требовательна.



ПОМИДОРЫ НА ДЕРЕВЕ

Оказывается, существует томатное дерево. Называют его цифомандрой. Впервые это растение привез в нашу страну из Италии Алексей Максимович Горький.

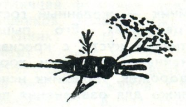
Высота цифомандры, если ее выращивать в кадках, бывает до трех метров. Растет это растение быстро, плодоносит обильно. Его темно-красные вытянуто-грушевидные плоды весят до 200 граммов.

У растения крупные травянистые листья длиной до 25 и шириной до 15 сантиметров. Цветы белые или бледно-сиреневые.

Размножается цифомандра легко, как семенами, так и черенками. Сеянцы начинают плодоносить обычно на третий год после посева. А черенки, взятые с плодоносящего растения, нередко зацветают и приносят плоды в тот же год. Цифомандра не болеет, не нападают на нее и вредители. Растет цифомандра и в комнате.

А нельзя ли породнить это растение из семейства пасленовых с другими овощными культурами? Были проведены опыты. На цифомандру привили помидоры, баклажаны, перец. Все они отлично прижились и хорошо плодоносили.

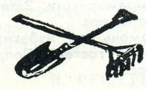
Особенно удачными оказались гибриды, полученные от скрещивания этого растения с помидорами. Они отличались приятным вкусом и продолжительной лежкостью. При температуре 8—12 градусов тепла гибриды в Подмосковье сохранялись более двух месяцев, в то время как помидоры почти все сгнили.

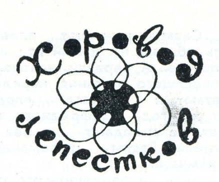


Перец — настоящий чемпион по витаминам на огороде. Правда, он требователен к теплу и влаге. Ведь родина его — жаркая Мексика. Высаживают перец на грядки, когда земля хорошо прогреется и минуют заморозки. Да и перевозку он переносит плохо. Его плоды быстро вянут, загнивают.

Вот почему хорошо научиться выращивать эту овощную культуру не только на юге. Опытники под Москвой и даже под Ленинградом уже добились этого и снимают неплохие урожаи. Чаще всего они выращивают такие сорта, как Ранний круглый, Калинковский, Новочеркасский 35.

Сорт сладкого перца Ранний круглый выведен под Москвой. Он славится скороспелостью. Его вкусные плоды обильно покрывают компактные кусты.





В июне можно увидеть крупные воронковидные цветы, похожие на лилии. Это лилейник, или красоднев. У нас обычно выращивают его с желтыми или оранжевыми цветками. Но выведены лилейники и с розовой окраской цветков.

В некоторых странах Азии бутоны лилейника применяют как душистую приправу к овощным и мясным блюдам.

Для заготовки бутонов лилейник выращивают на специальных плантациях. Перед сушкой бутоны на несколько минут опускают в кипяток и затем высушивают на солнце.

Лилейник — желанный гость в наших цветниках. Его пышные декоративные кусты с красивыми узколинейными листьями хороши вдоль дорожек. Лилейник используют также для озеленения полутенистых участков городских дворов.

Этот многолетник славится своей нетребовательностью к уходу. Он морозостоек, растет на любой садовой почве. Но особенно пышно разрастается на удобренных участках. Чтобы корни растений не оголялись, под кусты полезно ежегодно подсыпать землю слоем не менее пяти сантиметров.

Размножают лилейник обычно делением кустов весной или осенью. Высаживают его в ямы диаметром и глубиной в 30 сантиметров и более.



Георгинам, розам, астрам, гвоздике, маку, аквилегии и многим цветочным однолетникам большой вред приносит паутинный клещик. Пораженные листья растений становятся мраморными. Затем желтеют и опадают.

Как помочь им избавиться от непрошеных гостей? Попробуйте такой способ.

Чайную ложку натертого лука или половину ложки нарезанного чеснока опустите в стакан с водой и закройте его. Через сутки раствор профильтруйте и можете опрыскивать им растения. Готовят раствор и из луковичной чешуи (20 граммов на литр воды) и из листьев алоэ или агавы (150 граммов на литр воды).

Ну, а как быть с опушенными кактусами, ведь опрыскивать их нельзя?

Не огорчайтесь. И им можно помочь. Нарежьте чеснок или налейте в баночку скипидар и поставьте все это около кактусов, а затем накройте растения вместе с препаратами полиэтиленовым мешочком на несколько часов. Пары чеснока или скипидара погубят клещика.



Настой из высушенных корней, листьев, стеблей, головок и семян дельфиниума, ромашки аптечной, полыни и ботвы помидоров губительно действует на листогрызущих насекомых.

Высушенный дельфиниум настаивают в воде 1—2 суток. На одну весовую часть корней берут 100 частей воды; листьев и стеблей — 10 частей, а семян — 40.

Головки ромашки аптечной достаточно держать в воде 12 часов (1 : 10). Перед употреблением настой разбавьте водой в 5 раз и на каждые 10 литров добавьте 40 граммов мыла.

Полведра полыни залейте водой и через сутки кипятите 30 минут. Перед тем как опрыскивать растения, раствор процедите и разбавьте водой вдвое. Особенно губителен этот настой для плодожорки.

* * *

Немецкий ученый Вальтер Траппман применяет для борьбы с листогрызущими вредителями отвар из листьев помидоров. 3—5 килограммов листьев он кипятит в воде 20 минут, затем доливает воду до 10 литров.

Некоторые цветоводы высушенную ботву помидоров кипятят в воде 30 минут. А затем каждые два литра отвара разбавляют 10 литрами воды и добавляют 40 граммов мыла.

Для борьбы с нематодами в Голландии издавна луковицы нарциссов и гиацинтов 2,5—4 часа держат в горячей (43,5°) воде.

* * *

Не забудьте в середине июня собрать семена раннецветущих луковичных растений: примулы, сциллы, мускари, хионодоксы и других. Дней через десять высевайте их на заранее подготовленную грядку, и к осени у вас разовьются молодые растения. А чтобы они не погибли от морозов, укройте их на зиму листом.

Выкапывайте луковицы этих растений с середины июня.

* * *

Часто клубни и луковицы бывают заражены корневым луковым клещом. Чтобы избавиться от него, во время хранения пересыпьте клубни или луковицы мелом. Он прилипнет к телу вредителей, отнимет воду, и клещи погибнут от иссушения.



ПРИВИВКА КАКТУСОВ

Некоторые редкие, капризные и прихотливые кактусы плохо развиваются в комнате. Они медленно растут, не цветут, часто болеют и загнивают. К таким неженкам относятся многие виды из большой группы эхинокактусов. Для того чтобы заставить такие кактусы хорошо расти и цвести, любители кактусоводы применяют прививку кактусов, то есть искусственное сращивание срезанной верхней части редкого растения — привоя — с другим, крепким и здоровым кактусом с сильными корнями — подвоем.

Уже вскоре после срастания привоя с подвоем редкий и капризный привой — тот самый, что на своих корнях не хотел расти, начинает зеленеть на верхушке, появляются новые колючки, наступает быстрый и здоровый рост. А на другой год такой привитый кактус при хорошем уходе обычно зацветает.

Подвой, обладающий хорошо развитой и здоровой корневой системой, является настоящим кормильцем для капризного привоя. Он приносит ему из земли все необходимые для роста питательные вещества, снабжает его биологически активными веществами — гормонами роста и цветения, хорошо воздействует на развитие своего подопечного.

В качестве подвоя обычно выбирают удлиненные кактусы — цереусы, гарризии, эриоцереусы. Иногда можно прививать и на простые эхинопсисы.

КАК ЖЕ ДЕЛАЮТ ПРИВИВКУ?

Кактус, который вы хотите привить, срежьте очень острой чистой бритвой или тонким ножом. Причем размер привоя должен быть не меньше половины материнского растения, а срез очень ровным и чистым.

Приготовленный заранее подвой — цереус тоже срежьте на высоте 5—10 сантиметров от низа. Края срезов подвоя и привоя немного закруглите бритвой. Все это проделайте точно и быстро, чтобы нежные поверхности срезов не успели подсохнуть. Если же вы все-таки помедлили и они слегка подсохли, еще раз срежьте с обоих растений по тоненькому слою мякоти и сразу же поставьте привой точно по центру подвоя, затем слегка прижмите его кусочком ваты, а потом плотно обвяжите вместе с горшком толстой шерстяной ниткой, ленточкой или, еще лучше, затяните широкой резинкой. Но будьте осторожны: не придавите очень сильно, иначе можно раздавить нежный привой.

Готовую прививку осторожно поставьте в теплое тенистое место, хорошенько полейте землю и оставьте прививку в покое на неделю, тщательно оберегая от всяких ударов и сотрясений. Поливайте осторожно, чтобы вода не попала на верхушку: подвой может сгнить.

Через 10—12 дней снимите повязку. Если привой выглядит зеленым и свежим, не сморщился и даже начал расти — значит прививка удалась. Если прививка не получилась, не огорчайтесь, и у опытных кактусоводов не всегда все сразу удается.

Черенок, который остался у вас после срезки подвоя-цереуса, поставьте в песок для укоренения.

А тот «пенек», что получился после удаления верхушки-подвоя, тоже не выбрасывайте. Это материнское растение даст много новых «деток», которые потом можно будет укоренить или снова привить.

Для того чтобы научиться хорошо прививать кактусы, совсем не обязательно иметь редкие виды растений. Можно для пробы сначала привить и обычный эхинопсис на цереус или один эхинопсис на другой. Только растения подберите не очень старые.

Лучшее время для прививок — весна и лето.

Г. ВОЛЬСКИЙ



ЖЕМЧУЖНЫЕ КРАСАВИЦЫ

Мне посчастливилось бывать в живописном местечке Подмосковья — Архангельском. Там, где из пруда вода с шумом падает в старицу, можно видеть рой жемчужных красавиц — уклеек. За ними я подолгу наблюдаю с плотины.

Вот к поверхности взметнулась стайка любопытных шустриков. Все они затанцевали, закружились, завертелись. Ни секунды покоя. То мчатся в одну, то в другую сторону. Вдруг одна перевернулась набок, изогнулась, изловчилась, ударила хвостом, описала в воздухе полукруг и с брызгами шлепнулась в воду.

Если на воде появятся мошка, травинка, соломинка, сюда стремглав примчится домовитая хозяйка верхних этажей — уклейка. Тюк-тюк! Попробовала — и тягу. Через миг серебряный лучик снова тут. Клюнет и опять удирать. Крошки и мошки исчезают во рту, а травинки и соломинки плывут дальше.

Почти нет водоема, где бы не водились эти рыбки-невелички — с ладонь подростка. Их так много, что поймать не составляет труда. А как они хороши в солнечный день! Спина серовато-голубая, с зеленым отливом, бока и брюхо серебристо-белые, с сильным блеском. И все-таки едва ли кто подозревает, что эта нарядная модница носит в своем одеянии крупицы дорогостоящего жемчуга. На рыбоперерабатывающих заводах жемчуговую чешую уклеек заготавливают десятками тонн.

Но уклейка славится не только жемчугом, она хороша за семейным и праздничным столом в свежем, соленом и копченом видах. Знатоки из уклейки уху не варят, ее жарят в сметане и высушивают, а еще лучше готовят домашние шпроты: очищенную рыбу опускают на пять минут в кастрюлю с присоленным кипящим растительным маслом. Живая уклейка используется и как отличная наживка при ловле хищников, только сажают ее не за спинку, а за губы.

Аппетит уклеек щучий, с утра до вечера и даже ночью гоняются они за поживой. Страсть как любят мух. Когда тучи комаров и мошек толкутся над водой, уклейки одна за другой выпрыгивают из воды. Обрызганные насекомые падают в воду, а уклейкам только этого и надо.

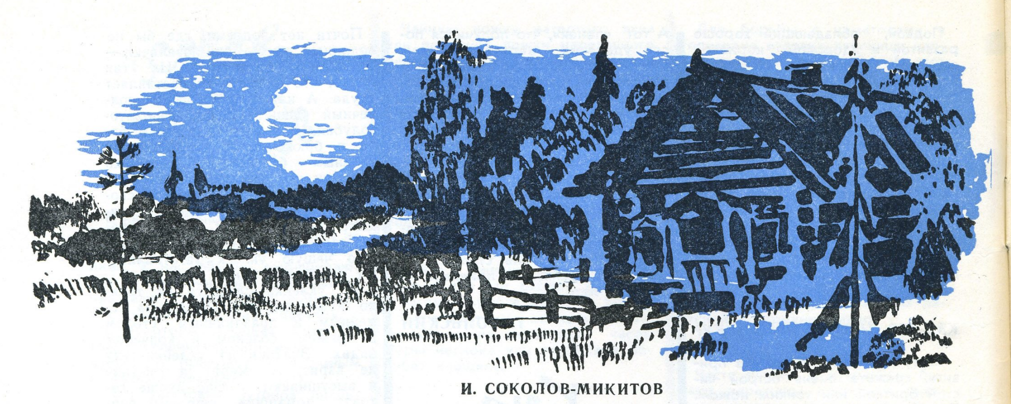
На реке или озере можно видеть веер серебристых брызг. Это испуганные уклейки удирают от хищника. Значит, тут можно ловить. А обычно уклеек ловят у свай, мостов, купален, сточных труб, обрывистых берегов с нависшими ветвями. В травянистые плесы уклейка почти не заходит.

Сезон ловли начинается после спада весеннего паводка и кончается глубокой осенью. Только с похолоданием рыбку ловят уже не с поверхности, а с полводы на глубоких местах.

Насадкой служат муха, муравей, поденка, мотыль, опарыш, кусочек червя, а в прудах иногда шарик черного или белого хлеба.

Снасть самая простая, но тонкая: легкое удилище, тонкая леска, малюсенький крючочек. Удят поверху и с полводы. Подсекают быстро, но нежно.

И. РЕШЕТНИКОВ



И. СОКОЛОВ-МИКИТОВ

КТО ТАМ?

Приходилось ли вам слышать, как разговаривают между собой ежи?

А вот я слышал.

Однажды в темную летнюю ночь я сидел в моей комнате за письменным столом. Ночь была тихая. Только вздыхал за стенами лес да изредка с реки доносились легкие отдаленные звуки. Лес на минуту умолк, и в полной ночной тишине под полом послышались вдруг очень тихие, незнакомые и приятные голоса. Голоса эти были похожи то ли на тихий разговор, то ли на шепот пробудившихся в гнезде птенцов. Но какие же птенцы могли быть в подполье?.. И на мышиный писк, на злобный визг крыс не были похожи эти ласковые подпольные голоса. Я долго не мог понять, кто разговаривает у меня под полом.

Через некоторое время я вновь услышал в подполье уже знакомый ласковый разговор. Там как бы беседовали между собою два загадочных, незнакомых мне существа.

— Как спят наши детки? — говорил один ласковый голос.

— Спасибо, детки спят спокойно, — отвечал другой ласковый голос.

И загадочные голоса замолкали.

Я долго думал, кто так ласково разговаривает под моим письменным столом в подполье. «Наверное, там живут ежи! — подумал я. — Старый еж приходит к своей ежихе и спрашивает у нее о маленьких ежатах». Каждую ночь я слышал в подполье ежиные голоса и улыбался: так дружно разговаривали еж и ежиха...



Однажды вечером, когда за рекой закатывалось солнце, в открытое окно меня окликнул внук:

— Дедушка, дедушка! Выходи скорее!

Я вышел на крыльцо. По утоптанной дорожке в чинном спокойствии шествовало целое семейство ежей. Впереди шел старый большой еж, за ним ежиха, и маленькими комочками катились крохотные ежата. По-видимому, родители в первый раз вывели их из гнезда на прогулку. С тех пор каждый вечер старые ежи и ежата выходили гулять на дорожку. Мы оставляли для них в блюдце молоко. Ежата спокойно пили его вместе с котенком, который не мешал им и не завидовал.

Так продолжалось несколько дней. Потом ежи ушли в лес, и мы их видели редко. По ночам они по-прежнему приходили к нашему домику, пили молоко и ели из собачьей миски, но больше я не слышал в подполье ежиных ласковых голосов...

Смирные, кроткие звери. Они никому не причиняют вреда. Днем они спят, а ночью выходят на охоту: уничтожают всякую летучую нечисть, воюют с крысами и мышами, загрызают ядовитых змей. А на зиму они устраивают для себя под корнями деревьев маленькие удобные берлоги. На своих острых колючках они таскают в берлоги мох и сухие листья. Потом засыпают. Их маленькие сокрытые берлоги покрывают глубокие снежные сугробы, а они спят себе спокойно всю зиму. Просыпаются ранней весной, когда в лесу сходит снег, выходят на охоту.

Ежи скоро привыкают к людям и делаются ручными. В соседнем пионерлагере развелось целое стадо ежей. Каждую ночь они приходят из леса к пионерской столовой и лакомятся едою, которую оставляют для них пионеры. Там, где живут ежи, нет ни мышей, ни крыс.

Когда-то у меня жил ручной еж. Днем он забирался в голенище старого валяного сапога, а ночью выходил на добычу. Я часто просыпался от мелкого топота и шума. Шла охота на мышей. С необыкновенной быстротою еж бросался на показавшегося в углу комнаты мышонка и немедленно с ним расправлялся. Мне и моим гостям очень нравились некоторые смешные ежиные ухватки. Выходя из ночного убежища, он старательно обнюхивал и оглядывал каждую щелку, подбирал на полу мелкие крошки. Было что-то уморительно смешное в его движениях, походке, в его мордочке,



покрытой серыми волосами, в его маленьких черных и умных глазках.

Иногда я клал его на стол и громко хлопал по доске ладонью. Еж почти мгновенно свертывался в колючий серый клубок и долго оставался неподвижным. Потом начинал медленно, тихо развертываться. Из серых колючек показывалась маленькая, смешная и недовольная мордочка. Он обнюхивался и оглядывался. На мордочке появлялось выражение прежнего добродушного спокойствия.

Привыкнув к этому добродушию, всегда немного жалко слышать, как на ежей охотятся хитрые лисицы. Свернувшегося в колючий клубок ежа лисица тихонько скатывает с крутого берега в воду, где еж быстро развертывается, и лисица легко расправляется с ним. То же самое проделывают с ежами некоторые догадливые собаки.

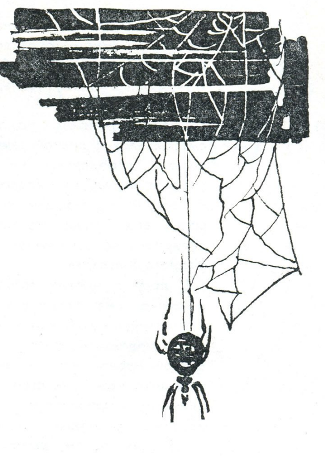
Ежи не любят табачного дыма. Стоило показать моему ежу дымящуюся папиросу, и он со всех ног пускался от ненавистного дыма наутек. Наверное, он напоминал ему о лесных пожарах, о беде, жестокой и неумолимой для всех зверей.

МАСТЕРА НА ВСЕ ЛАПЫ

Как-то летом я собрал у нашего лесного домика небольшой букет полевых цветов — колокольчиков, лютиков, ромашек и простой серенькой кашки. Букет я поставил на письменный стол. Из букета выполз крошечный лазоревый паучок, очень похожий на живой драгоценный камешек. Паучок переползал с цветка на цветок, и я долго им любовался. Он то нерешительно спускался почти до самого стола на своей невидимой паутине, то, как бы испугавшись, быстро поднимался. Я подставил ладонь, и, коснувшись ее, паучок поджал лапки, притворился мертвым, совсем стал похож на кругленький драгоценный камешек, катавшийся по моей ладони. Я посадил его на букет цветов и скоро забыл о лазоревом паучке.

Я продолжал заниматься своими делами. Букетик полевых цветов на моем столе завял. Пришлось сменить его свежими цветами.

Но крошечный паучок остался жить в моей бревенчатой комнате. Сидя за работой, я увидел однажды, как над моим письменным столом на тоненькой-тоненькой паутинке, перебирая зеленоватыми ножками, спускается с потолка знакомый лазоревый паучок. С тех пор я часто видел в моей комнате лазоревого паучка. Он спускался над моим столом, и я говорил ему:



— Здравствуй, дружище, доброе утро!

Я всегда с любопытством наблюдал пауков: мне нравились эти лесные трудолюбивые охотники - мастера. Идешь, бывало, в ранний час тихого летнего утра в лес на охоту и остановишься: такая чудесная развешана на зеленых ветвях, на стебельках высоких трав тончайшая сеть паутины — вся в алмазных сверкающих капельках утренней росы. Долго любуешься на чудесное тонкое кружево, сотканное искусным мастером. Сам он сидит в центре своей сети, терпеливо, как настоящий охотник-рыболов, ждет, когда попадет в его сеть добыча: визгливый комар или кусачая злая муха. Быстро кидается он на добычу, опутывает, связывает ее своей паутиной...

Уже много лет назад я жил в глухой смоленской деревне, среди больших лесов, хорошо знакомых мне с детства. Тогда я очень много охотился, был крепок и здоров, любил один проводить ночи в лесу у охотничьего костра. Я прислушивался к голосам птиц и зверей, хорошо знал места, где



водилось множество дичи — лесной и болотной. Летом и зимою охотился на волков, обитавших в глухих непролазных болотах. Весною ходил на тетеревиные и глухариные тока, травил зимой по пороше зайцев.

Бродя с ружьем по лесам, я внимательно присматривался к лесной таинственной жизни, малознакомой городским неопытным людям. Каждое утро я видел, как восходит над лесом солнце, слушал, как дружным хором приветствуют восход счастливые птицы. Ночами я смотрел на высокое звездное небо, слушал чудесную тихую музыку раннего рассвета.

В лесу я иногда собирал диковинные корешки, похожие на сказочных птиц и зверей, вместе с охотничьей добычей клал их в свою сумку. Стены моей маленькой деревенской комнаты были обиты внутри еловой корою, очень похожей на дорогую тисненую кожу. На стенах висели мои ружья, охотничьи принадлежности, диковинные лесные находки, красивые опрятные птичьи гнезда.

Поздним летом, выходя каждый день на охоту, я клал в карманы порожние спичечные коробки. В эти коробки я собирал в лесу понравившихся мне самых искусных пауков-мастеров. Вернувшись с охоты, я выпускал их в моей комнате. Пауки быстро разбегались по углам. Иные из них оставались у меня жить, иные куда-то уходили. На потолке и в углах комнаты висела чудесная свежая серебряная паутина. Ходившие ко мне гости дивились моему жилищу, разводили руками. Маленькая комната была похожа на лесной музей, на сказочную избушку. Пыльной, запущенной паутины у меня, разумеется, не было. Мои жильцы-пауки старательно охотились на грязных мух, на надоедливых комаров. Я мог спокойно работать, спокойно спать: друзья пауки меня охраняли.

...О пауках можно рассказывать много. Есть пауки — мастера и охотники. Есть пауки — быстроногие .бегуны. Есть крошечные пауки-летчики, которые летают по воздуху на длинных, выпущенных из брюшка паутинках: как настоящие парашютисты и планеристы, они пролетают большие пространства, перелетают широкие реки. Есть и водолазы. Эти спускаются под воду на дно неглубоких лесных ручейков. Вместо скафандра они уносят на своем брюшке большой пузырь воздуха, которым дышат под водой. В жарких странах водятся и злые, ядовитые пауки, укус которых бывает смертелен.

Пауки очень верно предсказывают погоду. Пойдешь, бывало, за грибами — длинная вязкая паутина липнет к лицу, к рукам. Это значит — надолго установилась ясная, хорошая погода. В конце лета еще не скошенные луга бывают сплошь покрыты тончайшей сеткой паутины. Здесь трудилась бесчисленная армия маленьких паучков.

Как-то ранней осенью мне пришлось плыть на пароходе по нижней Волге. Берега были раскрашены осенним цветным узором. Помню, ранним утром я вышел на палубу и ахнул от удивления. Над зеркальной неподвижной поверхностью реки плыла и плыла освещенная восходившим над Волгой солнцем легкая паутина. Золотистой, как бы сотканной из воздуха паутиной был облеплен весь пароход: белые палубные стойки, деревянные поручни, решетки, скамейки. Пассажиры еще не проснулись, и, стоя на палубе парохода, я один любовался сказочным зрелищем плывущей над Волгой, освещенной утренним солнцем паутины.

Многие люди боятся и не любят пауков. Старые богомольные бабушки, помню, говорили нам в детстве:

— Убьешь паука-крестовика — сорок грехов простится!

Пауками иногда называют жестоких, злых, жадных людей. Сравнение недобрых людей с трудолюбивыми чистоплотными мастерами и охотниками, искусно плетущими свои красивые сети, несправедливо.

И если вы увидите в лесу развешанную пауком сеть-паутину — не обрывайте ее. Хорошенько полюбуйтесь, как умно и старательно развешивает свои сети трудолюбивый паук-охотник, и кое-чему у него поучитесь.

42—2



Главный редактор А. А. Виноградов

Редколлегия: Васильева Л. В., Дунин М. С., Корчагина В. А., Клумов С. К., Овчаров К. Е., Пономарев В. А., Подрезова А. А. (зам. главного редактора), Синадская В. А., Чащарин Б. А. (ответственный секретарь), Шманкевич А. П., Щукин С. В.

Научный консультант доктор биологических наук профессор Н. А. Гладков.

Оформление художника **А. Тюрина**
Технический редактор **В. Савельева**

А01215. Подп. к печ. 24/IV 1967 г. Бум. 84×108¹/₁₆. Печ. л. 2,75 (4,6). Уч.-изд. л. 4,9. Тираж 270 000 экз. Заказ 671. Цена 20 коп.

Типография изд-ва ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия», Москва, А-30, Сущевская, 21.

Июнь распахнул двери в кладовую лекарственных растений. Хвощ полевой, тысячелистник, сушеница болотная, полынь горькая, мышатник, пастушья сумка, ландыш, горицвет, водяной перец, багульник болотный, донник аптечный, зверобой — каких только трав не подарил нам июнь!

Собирайте цветы арники горной, ромашки аптечной, бузины черной, яснотки белой, липы сердцевидной и сердцелистной. Лечебными свойствами обладают сейчас листья брусники, крапивы двудомной, полыни горькой, толокнянки, ландыша, мать-и-мачехи и тысячелистника обыкновенного. Целебны и ягоды земляники. Они уже появились в лесу, и заготпункты их охотно у вас примут.

Ребята, внимание! Некоторые из лекарственных растений ядовиты. Поэтому необходимо соблюдать правила предосторожности: не пробуйте их на вкус; не принимайтесь после сбора за еду, пока не помоете руки.

Запомните, при сборе каких лекарственных растений следует соблюдать осторожность:

цветов черной бузины (у нее ядовиты листья);
цветов, листьев и травы ландыша майского;
листьев белены черной, дурмана обыкновенного, наперстянки крупноцветной;
травы адониса весеннего (горицвета), грыжника сладкого, чистотела, полыни цитварной, хвоща полевого, термопсиса ланцетовидного, желтушника серого, хвойника среднего и хвощевого;
травы багульника болотного.

Дорогие ребята! Кое-где еще можно собирать строчки и сморчки, а в некоторых районах появились уже белые грибы. Не упустите их! Сыроежки, подберезовики, подосиновики, маслята, моховики, лисички начинают прочно обосновываться в лесу. А впереди все лето... Грибной сезон начинается!

Желаем успеха вам!

ЦЕНТРОКООПЛЕКТЕХСЫРЬЕ ЦЕНТРОСОЮЗА